

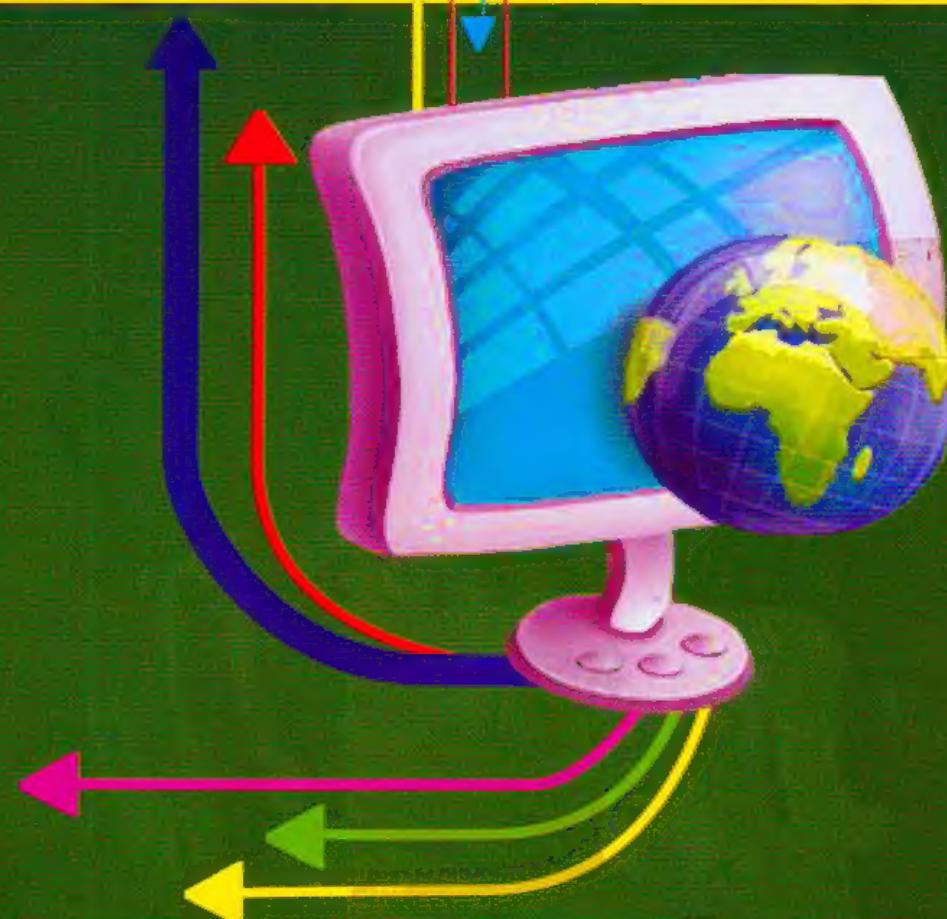
الكتاب المرن

2022

إعداد  
فتحى أبو زيد

# الكتاب المرن

تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات



أعدادي  
فصل دراسي أول

3

# الفتوح

في

## الكمبيوتر وتقنيات المعلومات والاتصالات



فيجوال بيسك دوت نت  
Visual Basic.Net

مطابقاً لآخر تعديلات وزارة التربية والتعليم



- شرح بالصور لكل درس .
- أسئلة على كل درس مطابقة لآخر تعديلات وزارة التربية والتعليم .
- أسئلة وردت في امتحانات المحافظات على كل درس .
- واجب منزلي على كل درس .
- اختبارات مراجعة على ما سبق .
- أسئلة عامة على كل فصل .
- اختبارات الطلبة المتميزين .
- مراجعة ليلة الامتحان .
- امتحانات كل المحافظات .
- تنسيب فيجوال بيسك دوت نت ٢٠٠٨ بالصور .
- إجابات نموذجية لكافة أسئلة الكتاب .

الصف الثالث الإعدادي

الفصل الدراسي الأول

إعداد فتحي أبو زيد

# \* المحتوى \*

الفصل	الموضوع و عات	صفحة
١	حل المشكلة "Problem Solving".	٤
٢	مراحل حل المشكلة "Problem Solving Stages".	٦
٣	خرانط التدفق "Flowchart".	٥
٤	خرانط التدفق البسيطة "Simple Flowcharts".	٧
٥	استخدام التفرع (إتخاذ القرار "Decision") في خرانط التدفق.	١٦
٦	استخدام الحلقات التكرارية في خرانط التدفق (Loop).	٢٣
٧	لغة الفيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.Net".	٤٧
٨	البرمجة وذاكرة الكمبيوتر .	٤٧
٩	لغة VB.Net وإطار عمل دوت نت "Net framework".	٤٩
١٠	بعض مكونات بيئة التطوير المتكاملة "IDE".	٥٠
<b>اختبارات (عامة) [١ ، ٢]</b>		٦٥
١١	النموذج "Form".	٧٢
١٢	زر الأمر "Button".	٨٥
١٣	العنوان "Label".	٩٣
١٤	صندوق الكتابة "TextBox".	٩٦
١٥	صندوق القائمة "ListBox".	١٠٣
١٦	صندوق التحرير والسرد "ComboBox".	١٠٦
١٧	صندوق المجموعة "GroupBox".	١١١
١٨	زر اختيار بديل واحد "RadioButton".	١١٢
١٩	صندوق الاختيار "CheckBox".	١١٥
<b>اختبارات (عامة) [٣ ، ٤]</b>		١٢٩
٢٠	نافذة الكود "Code Window".	١٣٥
٢١	معالج الحدث "Event Handler".	١٣٧
٢٢	ضبط الخصائص "Properties" برمجيًا.	١٤٠
<b>اختبارات (عامة) [٥ ، ٦]</b>		١٥٦
٢٣	مراجعة ليلة الامتحان	١٦٣
٢٤	- شرح تثبيت "Visual Basic.net 2008" بالصور .	١٧١
٢٥	- امتحانات المحافظات .	١٧٦
٢٦	- اجابة كافة أسئلة الكتاب وأسئلة الاختبارات .	٢٠٤

# الفصل الأول

## حل المشكلات

Problem Solving



بعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

الأهداف

- \* يعرف المشكلة "Problem Definition"
- \* يحدد مراحل حل المشكلة "Problem Solving Stages"
- \* يكتب خطوات حل المشكلة ، الخوارزمية "Algorithm"
- \* يرسم خريطة التدفق "Flow Chart" تعبير عن خطوات الحل.

الائز في الكمبيوتر

# حل المشكلات

## Problem Solving

\* تمهيد:

- قد يقابلك الكثير من المشكلات المتنوعة في حياتك وبعضها يحدث يومياً وذلك من خلال أنشطة متنوعة تحتوي على الكثير من المشكلات .

### المشكلة Problem

موقف يتطلب إيجاد حل له ، أي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين .

### حل المشكلة Problem Solving

عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

#### على سبيل المثال إعداد كعكة بمواصفات معينة

C **المعطيات ( المكونات )** : الدقيق ، والبيض ، اللين ، والذبد .. إلخ

C **الأنشطة أو الإجراءات** : يتم تنفيذ مجموعة من الإجراءات أو العمليات بخطوات محددة ومرتبة متالية للحصول على الكعكة بشكل مناسب .

\* **لاحظ** : عند تنفيذ الخطوات بدون ترتيب ( عشوائياً ) أو عند إغفال أحد الخطوات فلن نصل إلى الهدف أو الناتج المطلوب .

عزيزى الطالب : نركز هنا على حل المشكلات باستخدام الكمبيوتر .

## مراحل حل المشكلة Problem Solving Stages

\* تمر مراحل حل المشكلات بعدة خطوات هي :

### تحديد المشكلة Problem Definition

**أولاً**

تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .

### إعداد خطوات الحل الخوارزمية ( Algorithm )

**ثانياً**

هي أحد الطرق التي تستخدم في حل مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً.

بعد تعريف وتحليل المشكلة إلى مخرجات ومدخلات وإجراءات يتم إعداد خطة الحل على شكل سلسلة من الخطوات المتالية يطلق عليها لفظ الخوارزمية "Algorithm".

**لفظ خوارزمية** : نسبة لعالم الرياضيات مؤسس علم الجبر (محمد بن موسى الخوارزمي)

**خطوات الحل ( Algorithm )** : يتم تمثيل خطوات الحل بواسطة خرائط التدفق.

### تعريف خرائط التدفق Flowchart

هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم

بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة.

### من مزايا خرائط التدفق

- (١) تيسير قراءة وفهم المشكلة وتوضيح للمبرمج ما يجب عمله .
- (٢) مفيدة في شرح البرنامج للآخرين .
- (٣) تساعد في توثيق أفضل للبرامج وخصوصاً البرامج المعقدة .

## تصميم البرنامج على الكمبيوتر Program Design

ثالثاً

- لحل المشكلة بالكمبيوتر: بعد الانتهاء من عمل خريطة التدفق (Flowchart) نقوم بترجمة خريطة التدفق باستخدام بإحدى لغات البرمجة .

## اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه Program Testing

رابعاً

- أثناء كتابة البرنامج تقع أخطاء غير مقصودة مثل كتابة علامة الطرح بدلاً من علامة الجمع أو العكس ... إلخ ، ولكي نتمكن من اكتشاف تلك الأخطاء: يجب اختبار البرنامج بإدخال بيانات معروفة نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التي نحصل عليها بالنتائج الفعلية . وبعد اكتشاف الأخطاء نقوم بتصحيحها .

## توثيق البرنامج Program Documentation

خامساً

- يقصد به كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل المشكلة من مدخلات ومخرجات وخطة الحل وخربيطة التدفق المستخدمة ولغة البرمجة وتاريخ آخر تعديل للبرنامج والمشاركين في عمل البرنامج للاحتفاظ به موثق لإمكانية الرجوع إليه في أي وقت بهدف التصحيح أو عدد التعديل في البرنامج بواسطة آشخاص آخرين . (يعنى تدوين كل ما يتعلق بالبرنامج )

(( في الجدول التالي بعض رموز خرائط التدفق القياسية شائعة الاستخدام ))

الرمز	الوظيفة	
شكل بيضاوى	البداية أو النهاية ( Terminal )	
شكل متوازي	الإدخال أو الإخراج ( Input / Output )	
شكل مستطيل	معالجة أو عملية ( Process )	
شكل معين	اتخاذ القرار ( Decision )	
شكل الأسهم	خطوط اتجاه ( Flow Lines )	

## خرائط التدفق البسيطة Simple Flowcharts

**تدريب ١** ارسم خريطة تدفق لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

- أولاً، تعريف المشكلة :

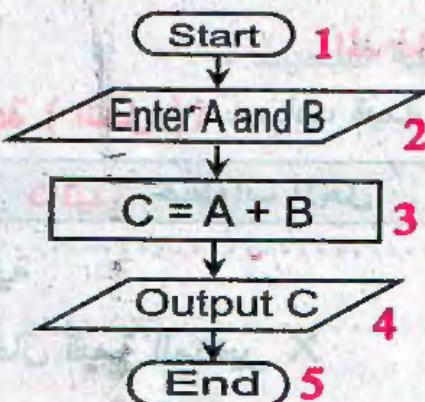
**المخرجات**، حاصل جمع عددين .

**المدخلات**، نفرض أسماء متغيرات تحمل القيم ، مثل :

نفرض أن العدد الأول هو **A** ، والعدد الثاني هو **B** ، ومجموع العددين هو **C**

**المعالجة (الحل)** ،  $C = A + B$  حيث الناتج هو **C**

### ثالثاً، خريطة التدفق



### ثانياً، خطوات الحل

- (١) بداية
- (٢) إدخال العدد **A** والعدد **B**
- (٣) جمع العددين **A** و **B** بالمعادلة  $C = A + B$  ويكون الناتج هو **C**
- (٤) طباعة الناتج **C**
- (٥) نهاية

خطوات الحل وخريطة التدفق لجمع عددين

**ملاحظات:** عند رسم خريطة التدفق يجب مراعاة الآتي

(١) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية وتنتهي برمز النهاية .

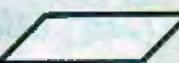
(٢) يطلق على كل من **A** و **B** و **C** اسم متغير **Variable**.

اسم متغير **Variable**: هو مخزن في ذاكرة الكمبيوتر يحتوى على قيمة متغيرة.

(٣) المعادلة:  $C = A + B$  تعنى جمع قيمة المتغير **A** وقيمة المتغير **B** ووضع (تخزين) الناتج فى المتغير **C**.

(٤) **شكل رقم ٢**: تم استخدام لفظ **Enter** للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات **A** و **B** داخل شكل متوازي الأضلاع ويمكن استخدام الفاظ أخرى يؤدى نفس المعنى مثل **Input** أو **Read** أو **Get** أو **أدخل**.

(٥) **شكل رقم ٣**: تم وضع معادلة الجمع داخل مستطيل  حيث أنها تمثل عملية حسابية .

(٦) **شكل رقم ٤**: تم استخدام لفظ **Output** للتعبير عن إخراج قيمة المتغير C داخل شكل متوازي الأضلاع  ويمكن استخدام أي لفظ آخر يؤدي نفس المعنى مثل **Print** أو **طبع** أو **أخرج** .

(٧) **خط الإتجاه**  : يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل .

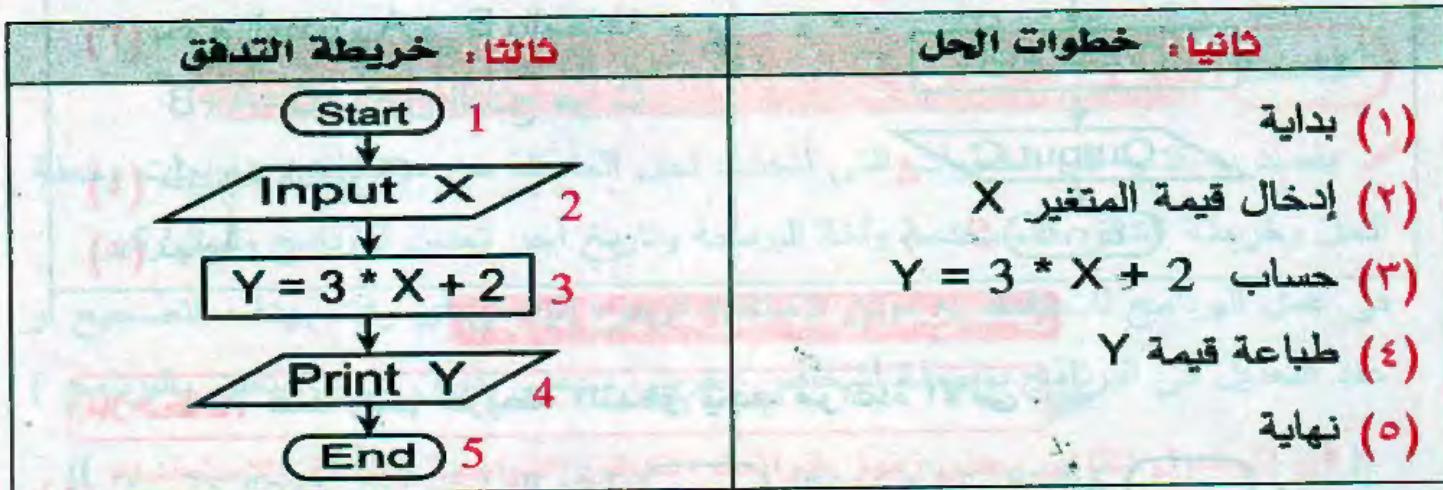
رسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى  $Y = 3X + 2$

### تدريب ٢

- أولاً، تعريف المشكلة، **المخرجات**، قيمة Y

**الدخلات**، X

**المعالجة (الحل)**، حساب قيمة Y من المعادلة  $Y = 3X + 2$



خطوات الحل وخريطة التدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى

### عزيزي الطالب تذكر أن:

- \* الطرف الأيسر في أي معادلة يحتوى على **متغير واحد** هو ناتج (مخرج) المعادلة.
- \* الطرف الأيمن يمكن أن يحتوى على **قيم مجردة** أو **تعبير حسابي** وقد يحتوى على **متغير أو أكثر (مدخلات)**.

### أمثلة

الأيسر	الأيمن
$A$	$= 9$

الأيسر	الأيمن
Area	$= 3.14 * R * R$

الأيسر	الأيمن
$C$	$= A + B$

- نشاط (١) : اكتب خطوات الحل ورسم خريطة التدفق لحساب مساحة ومحيط مستطيل علماً بأن الطول  $L$  والعرض  $W$ .

مع العلم أن معادلة حساب المساحة هي :

$\text{Perimeter} = 2 * (L+W)$  ، ومعادلة حساب المحيط هي :

• عزيزي الطالب / لاحظ : اسم المتغير يدل على محتوى المتغير .

\* اسم المتغير **Area** يدل على قيمة المساحة .

\* اسم المتغير **Perimeter** يدل على قيمة المحيط .

- أولاً، تعريف المشكلة .

المخرجات :

المدخلات :

المعالجة (الحل) :

### ثالثاً، خريطة التدفق

### ثانياً، خطوات الحل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**نشاط ٢:** اكتب خطوات الحل ، وارسم خريطة التدفق لحساب مساحة الدائرة  
بمعلومات نصف القطر  $R$ .

- مع العلم أن معايير حساب المساحة هي:

## - أولاً: تعريف المشكّلة.

المدخلات :

المخرجات

المعالجة ( الحل ) :

```

graph TD
    Start([Start]) --> Decision{Decision}
    Decision --> Process[Process]
    Process --> End([End])

```

**ثالثاً: خريطة التدفق**

**ثانياً: خطوات الحل**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**النشاط (٢):** اكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لحساب عدد السنوات بمعلومة عدد الشهور .

## -أولاً، تعريف المشكلة:

المدخلات :

المعالجة ( الحل ) :

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

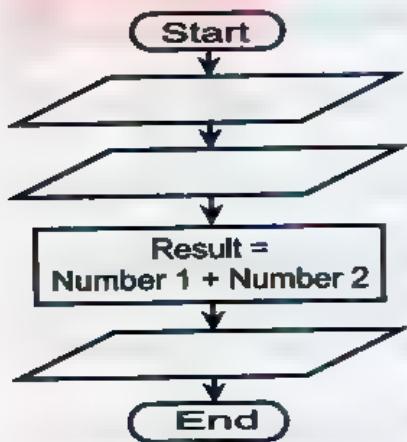
- (١) يحتوى الطرف الأيسر لأى معادلة على رقم واحد فقط . [المنطقية] ( )
- (٢) خريطة التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة محددة . [الغريبة] ( )
- (٣) يستخدم أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل فى خرائط التدفق . [الشرقية] ( )
- (٤) مرحلة اختبار البرنامج يطلق عليها مرحلة توثيق البرنامج . ( )
- (٥) خرائط التدفق تتميز بأنها تيسّر قراءة وفهم المشكلة . [المنطقية] ( )
- (٦) إعداد خطوات الحل Algorithm هي آخر خطوات حل المشكلة . [عمليات] ( )
- (٧) المشكلة هي موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين . [البحيرة] ( )
- (٨) كتابة البرنامج على الكمبيوتر بإحدى لغات البرمجة هي أول مراحل حل المشكلة . ( )

**السؤال الثاني:** اختر من العمود (B) ما يناسبه في العمود (A) :

العمود (B)	العمود (A)
تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .	١ مرحلة توثيق البرنامج <span style="float: right;">(ا)</span>
إعداد الحل على شكل سلسلة خطوات متتالية . يتم تسجيل كل خطوات حل المشكلة .	٢ مرحلة إختبار البرنامج <span style="float: right;">(ب)</span>
بإدخال بيانات معروفة نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التي نحصل عليها بالنتائج الفعلية	٣ مرحلة الخوارزمية <span style="float: right;">(ج)</span>
ترجمة خريطة التدفق باستخدام بإحدى لغات البرمجة	٤ مرحلة تصميم البرنامج على الكمبيوتر . <span style="float: right;">(د)</span>
	٥ مرحلة تحديد المشكلة <span style="float: right;">(ه)</span>

## السؤال السادس :

- اكتب خطوات الحل ثم أرسم خريطة التدفق لحساب مجموع ثلاثة أعداد A, B, C علما بأن معادلة المجموع هي :  $S = A + B + C$

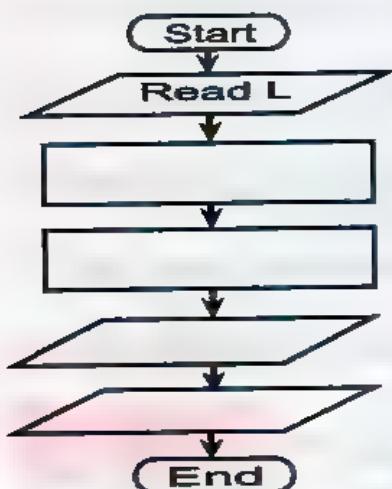


## السؤال السابع :

- اكتب خطوات الحل ثم أكمل خريطة التدفق المقابلة لحساب مجموع عددين وطباعة الناتج . علما بأن العددين هما: Number1, Number2

## السؤال الثامن :

- أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة طول ضلع مربع L ثم إيجاد مساحة المربع VS ، ومحيط المربع AS وطباعة الناتج . علما بأن :  $VS = L * L$  و  $AS = L * 4$



## السؤال التاسع :

- اكتب خطوات الحل ثم أرسم خريطة التدفق المقابلة لقراءة بعدي مستطيل : الطول L والعرض W ، ثم إيجاد محيط المستطيل AR وطباعة الناتج . علما بأن :  $AR = (L + W) * 2$

## السؤال العاشر :

- ارسم خريطة التدفق لقراءة طول قاعدة مثلث B وارتفاع المثلث H ثم : إيجاد مساحة المثلث AT ، وطباعة الناتج . علما بأن :  $AT = B * H / 2$

## السؤال الحادي عشر :

- ارسم خريطة التدفق لقراءة طولاً متوازياً متوازياً AP : B , H ثم إيجاد محيطه AP ، وطباعة الناتج علما بأن :  $AP = (B + H) * 2$

في الكمبيوتر

الغافر

## أسئلة وردت بامتحانات المعاوظات

**السؤال الأول:** وضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) المشكلة هي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال عدة خطوات بترتيب معين .
- (٢) يتم رسم خرائط التدفق بأشكال هندسية قياسية معينة .
- (٣) الشكل  يكتب بداخله كلمة Output .
- (٤) خرائط التدفق يتم رسماها على الكمبيوتر فقط .
- (٥) يستخدم الشكل  في حالة سؤال له أكثر من بديل .
- (٦) الخوارزمية هي سلسلة من الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة .
- (٧) الخوارزمية هي أول مراحل حل المشكلة .
- (٨) يستخدم الشكل  في إخراج البيانات ويكتب بداخله كلمة Print .

**السؤال الثاني:** أكمل الفراغات التالية :

- (١) طريقة عرض خطوات حل مشكلة بأشكال هندسية قياسية تسمى ..... .
- (٢) الشكل ..... يستخدم للتعبير عن البداية والنهاية .
- (٣) المعالجة تستخدم الشكل ..... .
- (٤) يستخدم الرمز ..... في خرائط التدفق للتعبير عن الإدخال والإخراج .

**السؤال الثالث:** رتب الخطوات التالية لحل مسألة أو مشكلة :

- (١) توثيق البرنامج .
- (٢) اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء .
- (٣) إعداد خطوات الحل ، الخوارزمية [Algorithm] .
- (٤) تصميم البرنامج على الكمبيوتر باستخدام إحدى لغات البرمجة .
- (٥) تحديد المشكلة ( تحديد المخرجات والمدخلات وعمليات المعالجة )

**السؤال الرابع:** أرسم كل من الرموز التالية :

- (١) الرمز الذي يدل على عملية المعالجة في خرائط التدفق .
- (٢) الرمز الذي يدل على : الإدخال والإخراج في خرائط التدفق .
- (٣) الرمز الذي يدل على : القرار .
- (٤) الرمز الذي يدل على : البداية والنهاية .

في الكمبيوتر

# الفائز وأجب منزلي

## Home work

\* **السؤال الأول:** أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) مرحلة يتم فيها ترجمة خرائط التدفق باستخدام إحدى لغات البرمجة . [المنفعة]
- (٢) أول خطوة من مراحل حل مشكلة . [أسيوط]
- (٣) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما .
- (٤) تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج .

\* **السؤال الثاني:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ..... [تمييز]
- (٢) يحتوى الطرف ..... لأى معادلة على متغير واحد وهو ناتج (مخرج) المعادلة.
- (٣) ..... عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .
- (٤) مرحلة اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء تأتي بعدها مرحلة ..... .
- (٥) موقف يتطلب إيجاد حل له يطلق عليه .....
- (٦) إدخال بيانات معروفة نتائجها مسبقاً للبرنامج يقصد به .....

\* **السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) خرائط التدفق أنها مفيدة في شرح البرنامج لآخرين . [قنا]
- (٢) الخوارزمية هي هدف يتطلب إيجاد حل ، أى هدف مطلوب الوصول إليه .
- (٣) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . [الغيمون]
- (٤) خرائط التدفق تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج .
- (٥) يمكن استخدام أي شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ( ) .
- (٦) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية ( ) وتنتهي برمز النهاية ( ) .
- (٧) اسم متغير Variable هو مخزن في ذاكرة الكمبيوتر يحتوى على قيمة متغيرة . ( )

\* **السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها .....

( Problem – Problem Solving – Problem Definition – Algorithm )

(٢) خرائط التدفق تستخدم أشكال ..... لتمثيل بيانات حل مشكلة ما . [قنا]

( عشوائية – قياسية – توضيحية – رسومية )

(٣) خرائط التدفق تيسر ..... المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله.

( حل – قراءة – فهم – قراءة وفهم )

(٤) مرحلة التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها : [الجيزة]

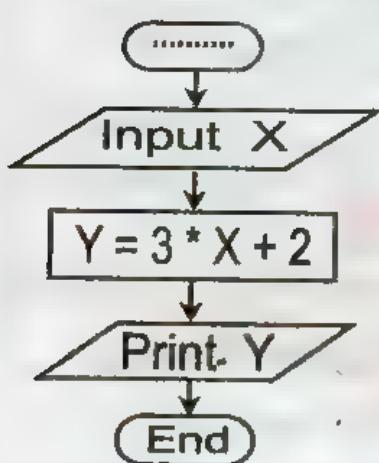
( اختبار صحة البرنامج – تحديد المشكلة – توثيق البرنامج – الخوارزمية )

(٥) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها : [نهايات]

( المشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج )

\* **السؤال الخامس:** ادرس خريطة التدفق التالية جيداً ثم اختر الإجابة المناسبة

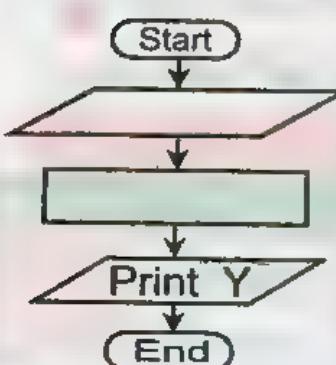
لكل عبارة من العبارات التالية :



(١) التعبير المناسب لملأ النقط في الخريطة ..... ( Start – End – Flowlines )

(٢) لفظ في الخريطة يؤد نفس معنى Output – Print – Input )

(٣) رمز المستطيل بالخريطة يعبر عن ..... ( عملية المعالجة – المخرجات – المدخلات )



\* **السؤال السادس:**

أكمل رسم خريطة التدفق المقابلة لقراءة

الفترة الزمنية بالأسابيع W وتحوilyها

إلى سنوات Y علماً بأن ( السنة = ٥٢ أسبوع ) -

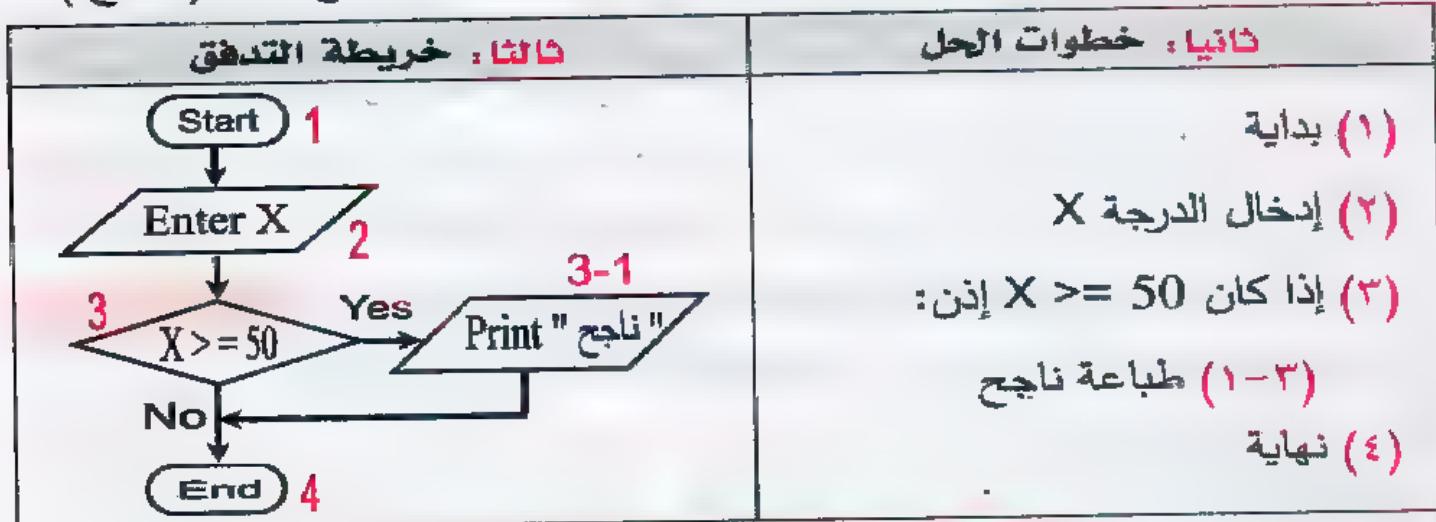
## استخدام النافذة المفتوحة Decision في خرائط التدفق

- \* في أحيان كثيرة يكون السؤال له إجابتين (نعم أو لا) .
- \* وحسب الإجابة على السؤال يتم التفرع إلى جزء محدد في خريطة التدفق .
- تدريب** ارسم خريطة تدفق لطباعة كلمة ناجح في حالة أن تكون الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠ .

- أولاً، تعريف المشكلة،

**المخرجات** : طباعة كلمة (ناجح) ، **المدخلات** ، الدرجة X

**المعالجة (الحل)** : إذا كانت قيمة X أكبر من أو تساوى ٥٠ يطبع كلمة (ناجح) .



خطوات الحل، وخرائط التدفق، لطباعة كلمة (ناجح)

عزيزي الطالب / لاحظ ، المثال السابق به حالة شرط واحدة فقط .

\* يتم تنفيذ الخطوة رقم (٤-١) إذا كان الشرط صحيحأ

(يعنى قيمة X أكبر من أو تساوى ٥٠ ) ثم ينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٤) .

\* أما إذا كان الشرط غير صحيحأ (يعنى قيمة X أصغر من ٥٠ )

فلن يتم تنفيذ الخطوة رقم (٤-١) وينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٤) مباشرة .

المعامل	المعنى	المعامل	المعنى	المعامل	المعنى
<	أصغر من	>	أكبر من	=	تساوي
<=	أصغر من أو تساوى	>=	أكبر من أو تساوى	<>	لتساوي

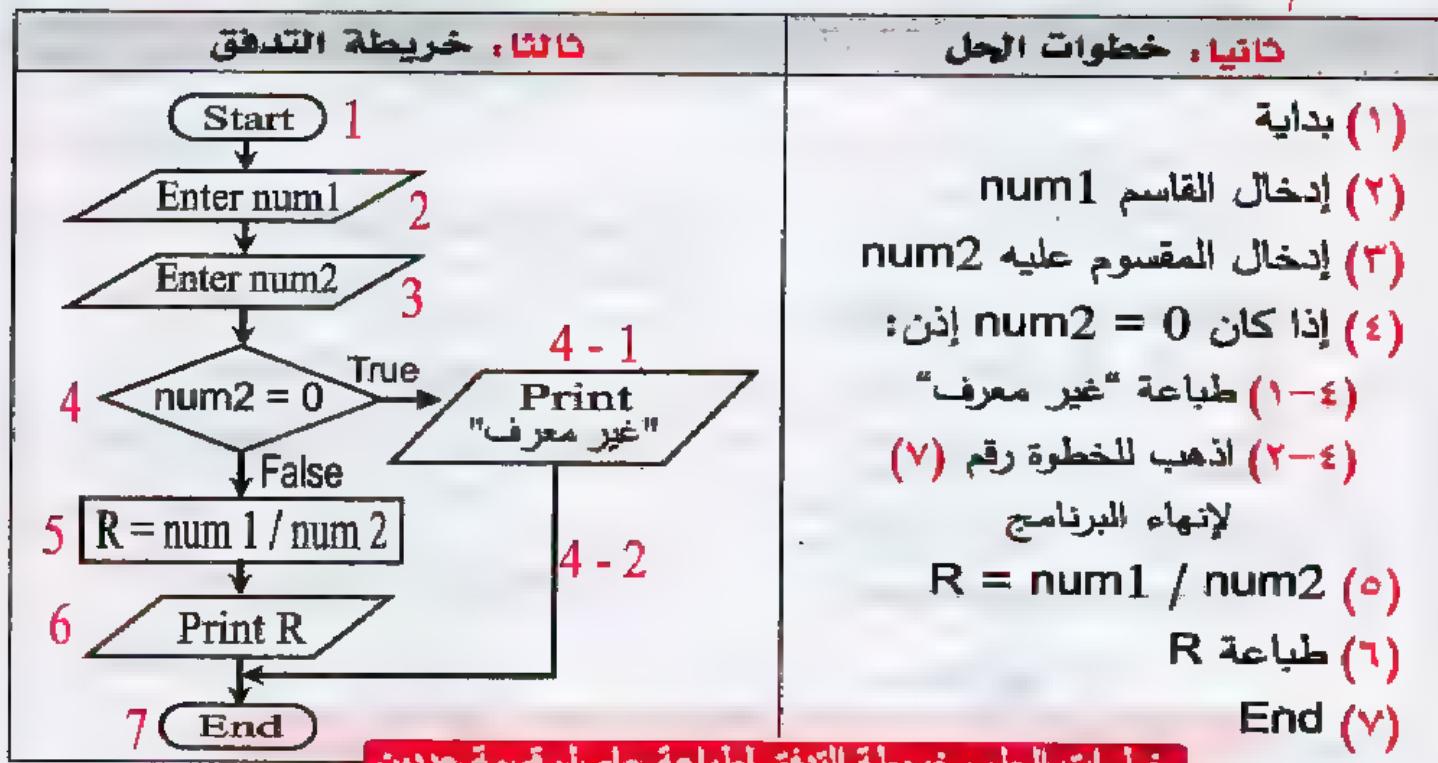
**تدريب** ارسم خريطة تدفق لطباعة حاصل قسمة عددين وإذا كان المقسم  
عليه يساوى صفر يطبع "غير معرف".

### - أولاً، تعريف المشكلة:

نفرض أن العدد القاسم =  $\text{num1}$  ، و المقسم عليه =  $\text{num2}$  ، طباعة ناتج قسمة عددين R أو طباعة عبارة "غير معرف".

**الدخلات** ، البسط (القاسم)  $\text{num1}$  ، والمقام (المقسم عليه)  $\text{num2}$  .

**المعالجة (الحل)** : إذا كانت قيمة المتغير  $\text{num2} = 0$  إذن أطبع "غير معرف".  
إذا كانت قيمة المتغير  $\text{num2} > 0$  إذن أطبع ناتج القسمة R



**C عزيزى الطالب / لاحظ :** فى المثال السابق:

- فى الخطوة رقم (٤) شكل المعين: إذا كان الشرط صحيحـاً ( قيمة المتغير  $\text{num2}$  تساوى صفر ) فيتم تنفيذ الخطوة رقم (٤-١) ويطبع عبارة "غير معرف" حسب قوانين الرياضيات ، ثم ينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٧) لأنها البرنامج ولمنع عملية القسمة.
- أما فى حالة عدم تحقق الشرط ( قيمة المتغير  $\text{num2}$  مختلف عن صفر ) يتم تنفيذ الخطوة رقم (٥) ثم ينفذ الخطوة رقم (٦) ثم الخطوة رقم (٧) حسب تدفق العمليات فى خريطة التدفق . ولن يتم تنفيذ الخطوة (٤-١) أو (٤-٢).

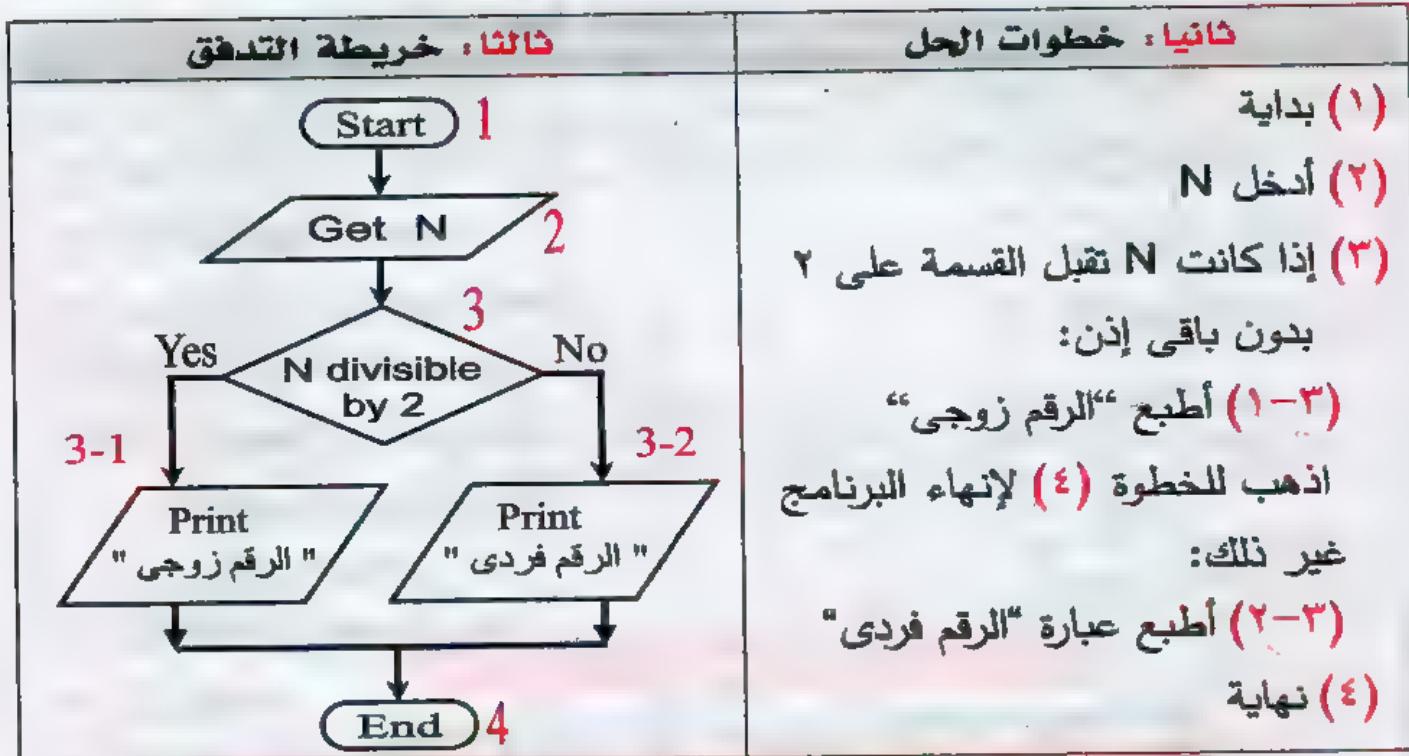
**تدريب** ارسم خريطة تدفق لإدخال عدد ثم طباعة نوع هذا العدد (زوجي أو فردي)  
**- أولاً، تعريف المشكلة،**

نفرض أن العدد =  $N$

**المخرجات** : طباعة نوع العدد (زوجي أو فردي )

**المدخلات** : العدد  $N$

**المعالجة ( الحل )** : يتم تحديد العدد زوجي إذا كان يقبل القسمة على 2 بدون باقي .  
 ويكون العدد فردي إذا كان لا يقبل القسمة على 2 بدون باقي .



خطوات الحل وخريطة التدفق : إدخال رقم ثم طباعة نوع العدد (زوجي أو فردي)

**عزيزى الطالب / لاحظ :** المثال السابق به حالتين للشرط :

- في الخطوة رقم (٣) : إذا كان الشرط صحيحاً (قيمة المتغير  $N$  تقبل القسمة على 2 بدون باقي ) يتم تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) ثم ينتقل للخطوة رقم (٤) لإنها البرنامج .
- وإذا كان الشرط غير صحيح ، يتجاهل تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) ويتم تنفيذ الخطوة رقم (٢-٣) ثم ينتقل للخطوة رقم (٤) لإنها البرنامج .

**لاحظ :** يستخدم شكل المعين في حالة كان السؤال له أكثر من إجابة .  
 شكل المعين ( المقارنة واتخاذ القرار ) يخرج منه خطين اتجاه .

**تدريب** ارسم خريطة تدفق للحصول على درجة الحرارة ثم طباعة : ↗

(أكبر من الصفر) أو (أقل من الصفر) أو (تساوي صفر).

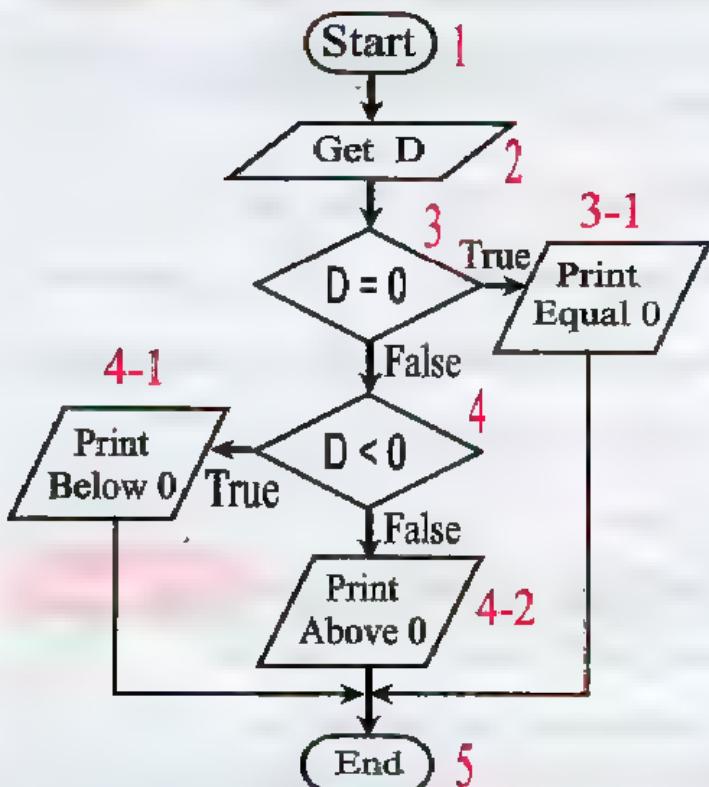
- **أولاً**، تعريف المشكلة :

**المخرجات** : طباعة "أكبر من الصفر" أو "أقل من الصفر" أو "تساوي صفر".

**الدخلات** : درجة الحرارة المئوية D .

**المعالجة (الحل)** : مقارنة درجة الحرارة (قيمة المتغير D ) بالصفر .

### ثالثاً، خريطة التدفق



### ثانياً، خطوات الحل

(١) بداية

(٢) إدخال D (درجة الحرارة)

(٣) إذا كانت D = 0 إذن :

(١-٣) أطبع "تساوي صفر"

اذهب للخطوة (٥) لإنتهاء البرنامج.

(٤) غير ذلك: إذا كانت D < 0 إذن:

(١-٤) أطبع "تحت الصفر"

اذهب للخطوة (٥) لإنتهاء البرنامج.

(٢-٤) غير ذلك: أطبع

"فوق الصفر"

(٥) إنتهاء

### خطوات الحل وخريطة التدفق للحصول على درجة الحرارة

**C لاحظ** : في الخطوة رقم (٣) إذا كان الشرط صحيح "True" فيتم تنفيذ الخطوة رقم

(١-٣) ثم ينفذ الخطوة رقم (٥) وينتهي البرنامج ، أما إذا كان الشرط خطأ "False"

فيذهب للخطوة رقم (٤) ويقييم الشرط ، إذا كان الشرط صحيح "True" فيتم تنفيذ الخطوة

رقم (١-٤) ثم ينفذ الخطوة رقم (٥) وينتهي البرنامج ، أما إذا كان الشرط خطأ "False"

فيذهب لتنفيذ الخطوة رقم (٢-٤) ثم ينفذ الخطوة رقم (٥) وينتهي البرنامج .

**C عزيزي الطالب / لاحظ** : مدلول كل رمز خرائط التدفق ثابت لا يتغير .

في الكمبيوتر

شاعر

الفائز

**اكتب خطوات الحل، وارسم خريطة تدفق لادخال عدين مختلفين شع**

طباعة "العدد الأكبر هو ؟" و "العدد الأصغر هو ؟".

## - أولاً، تعريف المشكلة:

**المخرجات** ، طباعة عبارتين: "العدد الأكبر هو؟" و "العدد الأصغر هو؟"

**المدخلات . X , Y ،** لاحظ أن قيمة  $X$  لا تساوى (تختلف عن) قيمة  $Y$  .

**العلاج (الحل) :**

**السؤال ١٧:** تستخدم خريطة التدفق التالية لحساب مساحة دائرة نصف قطرها  $R$  ، ثم أعد رسم خريطة التدفق بحيث تظهر رسالة غير مسموح ثم الخروج من البرنامج عند إدخال قيمة  $R$  بالسالب .

خريطة التدفق المعدلة	خريطة التدفق الحالية
	<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Input[/Input R/]     Input --&gt; Process[A = 3.14 * R * R]     Process --&gt; Output[/Print A/]     Output --&gt; End([End])     </pre>

خرطعة المثلثي حمل مصالحة دائرة

# الفائز واجب منزلي Home work

\* **السؤال الأول:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) ..... هي أحد الأساليب المستخدمة في حل مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً . [المنطقية]
- (٢) ..... عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .
- (٣) رمز المستطيل ..... في خريطة التدفق يعبر عن .....
- (٤) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....
- (٥) إدخال بيانات معروفة نتائجها مسبقاً للبرنامج يقصد به .....

\* **السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ ،

- (١) الخوارزمية هي هدف يتطلب إيجاد حل ، أي هدف مطلوب الوصول إليه . (✓)
- (٢) المتغير هو مخزن في الذاكرة يحتوى على قيمة . (✓)
- (٣) تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات الحسابية أو المنطقية هو أول مراحل حل المشكلة . (✓)
- (٤) من مزايا خرائط التدفق أنها مفيدة في شرح البرنامج لآخرين . [فنا] (✓)
- (٥) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . [القيوم] (✓)
- (٦) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما (✓)
- (٧) يحتوى الطرف الأيسر لأى معادلة على رقم واحد فقط . [المنطقية] (✓)
- (٨) خرائط التدفق تستخدم أشكالاً قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما . (✓)
- (٩) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق (✓)
- (١٠) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . (✓)

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) طريقة عرض خطوات حل مشكلة بأشكال هندسية تسمى ..... [الوادي الجديد]

( Interface – Algorithm – Problem Solving – Flowchart )

(٢) من مزايا خرائط التدفق تيسير ..... المشكلة . [قراءة – فهم – كل ما سبق ]

(٣) عملية التأكيد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها ..... [الجيزة]

( اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – تحديد المشكلة – الخوارزمية )

(٤) يستخدم الشكل ..... لتمثيل عملية اتخاذ القرار في خرائط التدفق . [البيرة]



(٥) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها : [دمياط]

( المشكلة – حل المشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج )

(٦) يستخدم الشكل ..... لتمثيل عملية معالجة في خرائط التدفق .

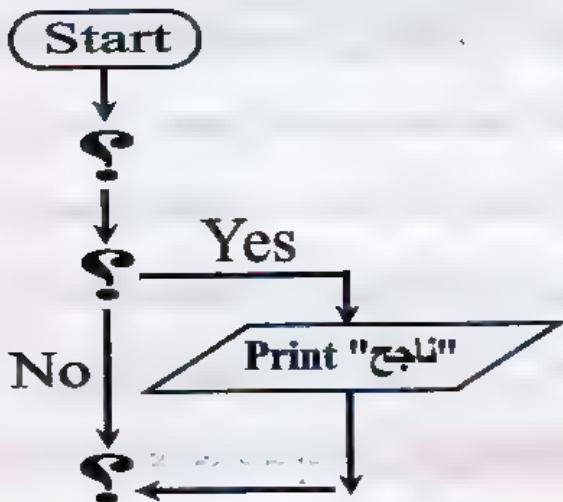


(٧) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق

عليها ..... [ تحديد المشكلة – المشكلة – الخوارزمية – حل المشكلة ]

(٨) يطلق على كل من A و B و C اسم .....

( متغير – Variable – متغير – Variable – لاشئ مما سبق )



\* المفهوم الرابع، أكمل خريطة التدفق وذلك

لطباعة كلمة ناجح في حالة أن تكون  
الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠

## أنت تخدم الحلقات التكرارية في خرائط التدفق (Loop)

**تدريب** ارسم خريطة تدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣ .

- أولاً، تعريف المشكلة:

**المخرجات** : طباعة الأعداد من ١ إلى ٣ ، **المدخلات** : العدد  $M$

**المعالجة (الحل)** : طباعة العدد  $M$  الذي مقداره = ١ ، ثم زيادته بمقدار ١

ثم الطباعة حتى تصبح قيمة  $M$  أكبر من ٣ .

thirdly, Flowchart	Secondly, Solution steps
<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Box1[M = 1]     Box1 --&gt; Decision{M &lt;= 3}     Decision -- True --&gt; Print[/Print M/]     Print --&gt; Box2[M = M + 1]     Box2 --&gt; Decision     Decision -- False --&gt; End([End])   </pre>	<p>(١) بداية</p> <p><math>M = 1</math> (٢)</p> <p>(٣) إذا كان <math>M \leq 3</math> إذن:</p> <p>١-٣) أطبع قيمة <math>M</math></p> <p>٢-٣) زيادة قيمة <math>M</math></p> <p>٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار</p> <p>(٤) نهاية</p>

خطوات الحل وخرائط التدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣

**C لاحظ** : في الخطوة رقم (٣) يتم تقييم الشرط ، فإذا كانت قيمة الشرط صحيحة "True" يعني قيمة  $M$  أقل من أو تساوى ٣ فيتم تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) ثم ينفذ الخطوة التالية لها رقم (٢-٣) ويضيف واحد إلى قيمة  $M$  ، ثم ينفذ الخطوة (٣-٣)

ويعود ليقيم الشرط مرة ثانية في الخطوة رقم (٣) فإذا كانت قيمة الشرط ما زالت

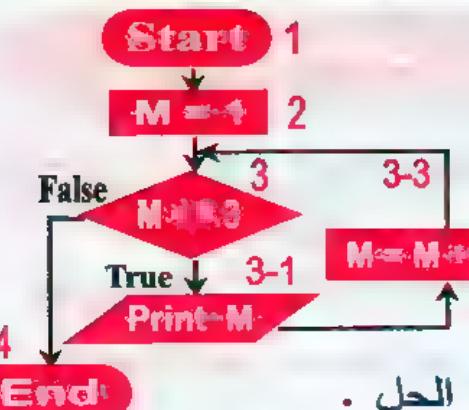
صحيحة "True" ينفذ الخطوات التي تتبع True .. وهكذا حتى تصبح قيمة الشرط

خطأ "False" يعني تصبح قيمة  $M$  أكبر من ٣ فإنه يذهب لتنفيذ الخطوة رقم (٤)

\* يصبح الشرط خطأ "False" إذا كانت قيمة  $M$  تساوى ٤ ، يعني  $M > 3$

\* **المتغير  $M$  يسمى Counter** يعني عدد يتسبب في تكرار تنفيذ الخطوات (١-٣) ، (٢-٣) ، (٣-٣) عدد محدد من المرات (٣ مرات).

\* في المثال : عدد مرات التكرار معروف مسبقاً.



**عزيزى الطالب لاحظ :** طالما أن قيمة  $M$  لم تتعدي القيمة 3 سيظل يطبع البرنامج قيمة  $M$  وعندما تصبح  $M=4$  يقوم بالذهاب للخطوة (4)

- الشكل المقابل هو خريطة التدفق السابقة ولكن بشكل مختلف وهذا يعني أن العبرة ليست بشكل خريطة التدفق لكن العبرة بترتيب خطوات الحل .
- \* يمكن تتبع سير خطوات الحل بالترتيب التالي:

الناتج	قيمة $M$	الخطوة
	لا يوجد متغير	(١) بداية
	١	(٢) $M = 1$
١	١	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$
١	٢	(١-٣) أطبع $M$
١	٢	(٢-٣) $M = M + 1$
٢	٢	(٣-٣) الذهاب للخطوة رقم (٣)
٢	٢	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$
٢	٣	(١-٣) أطبع $M$
٢	٣	(٢-٣) $M = M + 1$
٣	٣	(٣-٣) الذهاب للخطوة رقم (٣)
٣	٣	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$
٣	٤	(١-٣) أطبع $M$
٣	٤	(٢-٣) $M = M + 1$
٤	٤	(٣-٣) الذهاب للخطوة رقم (٣)
٤	٤	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$
٤	٤	(٤) نهاية

\* ما عدد مرات تنفيذ محتوى الحلقة التكرارية ؟ .....

\* ما قيمة  $M$  عند انتهاء الحلقة التكرارية ؟ .....

**عزيزى الطالب** يصبح الشرط خطأ False عندما تكون قيمة  $M$  تساوى 4 .

## تدريب تدريب

### أولاً، تعريف المشكلة

**المخرجات** : طباعة جدول ضرب ٣ .

**المدخلات** : المتغير **j** وقيمه المبدئية تساوى واحد (**1 = j**) .

**المعالجة (الحل)** : طباعة العدد **j** مضروب في ٣ ثم زيادة قيمة **j** واحد (**1 + j**) ثم الطباعة وهكذا حتى تصل قيمة **j** إلى أكبر من ١٢ فينتهي التكرار .

ثانياً، خريطة التدفق	ثالثاً، خطوات الحل
<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Init[j = 1]     Init --&gt; Cond{j &lt;= 12}     Cond -- True --&gt; Print[/Print j * 3/]     Print --&gt; Inc[j = j + 1]     Inc --&gt; Cond     Cond -- False --&gt; End([End])     </pre>	<b>(١) بداية</b> <b>(٢) <math>J = 1</math></b> <b>(٣) إذا كان <math>12 \leq J</math> إذن:</b> <b>(١-٣) طباعة <math>J * 3</math></b> <b>(٢-٣) زيادة قيمة <math>J = J + 1</math></b> <b>(٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار</b> <b>(٤) إنتهاء</b>

خطوات الحل وخرائط التدفق لطباعة جدول ضرب ٣

س : قارن هذه الخريطة مع خريطة التدفق في التدريب السابق ، ما هي الاختلافات ؟

في الكمبيوتر

النشاط

القافز

-**النشاط** : تتبع قيم المتغير (**j**) وقيمة ما يطبع عند تنفيذ كل خطوة بالتدريب السابق

\* س : ما هي قيمة المتغير (**j**) بعد أن يصبح الشرط غير صحيح وتنتهي الحلقة التكرارية ؟

\* ج : قيم **j** هي : ..... .

**النشاط (١).** قم بتعديل اللازم بخريطة التدفق في التدريب السابق حتى يمكن إدخال أي رقم جدول ضرب مطلوب بدلاً من طباعة جدول (٣) دائمًا.

خطوات الحل	خريطة التدفق
(١) بداية	
(٢) أدخل N	
(٣) $J = 1$	
(٤) إذا كان $12 \leq j$ إذن:	
(٤-١) طباعة $N * N$	
(٤-٢) زيادة قيمة $j$ $j = j + 1$	
(٤-٣) العودة للخطوة رقم (٤) للتكرار	
(٥) إنتهاء	

**خطوات الحل لطباعة جدول الضرب لأى عدد مدخل**

**النشاط (٢).** اكتب خطوات الحل ، ورسم خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية في الأعداد من (١) إلى (١٠)

خطوات الحل	خريطة التدفق
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

## تدريب

- أولاً، تعريف المشكلة:

**المخرجات** : طباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣ .

**المدخلات** : المتغير **N** عداد ، والمتغير **Sum** للمجموع .

ذاتياً، خريطة التدفق	ذانياً، خطوات الحل
 6-2	(١) بداية $N = 1$ (٢) $Sum = 0$ (٣) $Sum = Sum + N$ (٤) $N = N + 1$ (٥) (٦) إذا كانت قيمة $N > 3$ إذن: (٦-١) أطبع $Sum$ ثم إنتهاء البرنامج. غير ذلك: (٦-٦) الذهاب للخطوة رقم (٤) (٧) إنتهاء

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة مجموع الأعداد من ١ إلى ٣

- تتبع قيم المتغيرات كالتالي:

<b>1</b> $N = 1$ $Sum = 0 + \underline{\underline{1}}$	<b>2</b> $N = 1 + 1$ $Sum = 1 + \underline{\underline{2}}$	<b>3</b> $N = 2 + 1$ $Sum = 3 + \underline{\underline{3}}$	<b>4</b> $N = 3 + 1$
--------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	-------------------------

- عزيزي الطالب / لاحظ:

- يستخدم المتغير **N** كعداد . ويستخدم المتغير **Sum** للتجميع .

\* قيمة **Sum** بعد انتهاء مرات التكرار هي (٦) وعدد مرات التكرار هو (٣ مرات)

في الكمبيوتر

فِي شَاهَةِ

الخاتمة

أعد رسم خريطة التدفق بالتدريب السابق بعد تعديلها بحيث تطبع مجموع الأعداد الفردية الممدو من ١ إلى ١٠.

## - أولاً، تعريف المشكلة:

**المخرجات :** طباعة مجموع الأعداد الفردية من ١ إلى ١٠ .

**المدخلات** : المتغير ( $N$  عدد) ، والمتغير (**Sum** للمجموع) .

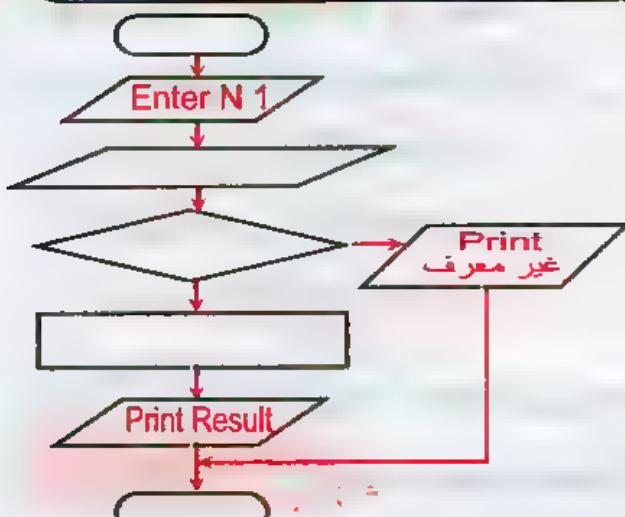
بعد تنفيذ النشاط السابق أعد رسم خريطة التدفق بحيث تطبع

**مجموع الأعداد الزوجية في الأعداد الفردية .**

## في الكمبيوتر

## أسئلة الدرس

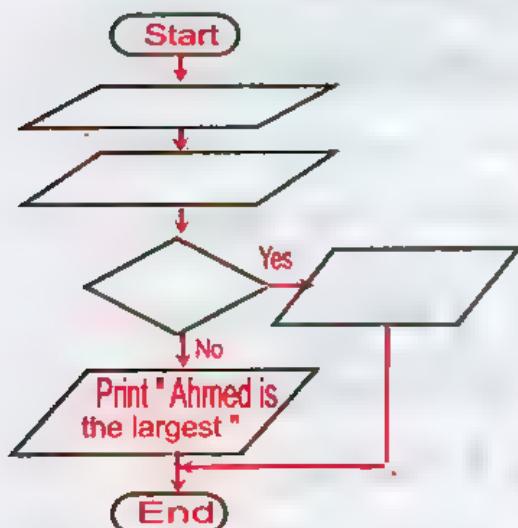
## ال فإنز



السؤال الأول:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لقسمة عددين وطباعة ناتج القسمة ، وإذا كان العدد الثاني المقسوم عليه صفرًا يتم طباعة ( "غير معروف " ) ثم إنتهاء البرنامج .

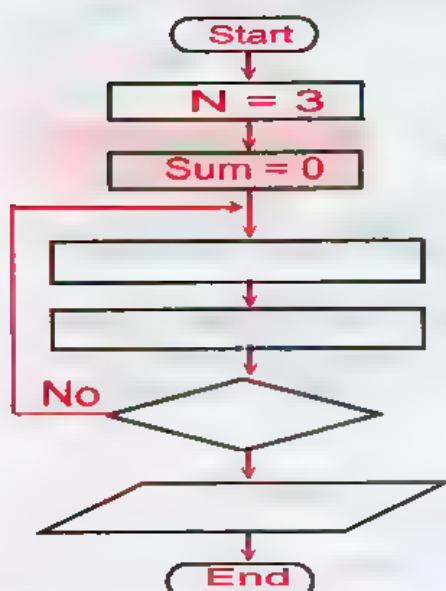
**ملحوظة / المدخلات :** N1 , N2



السؤال الثاني:

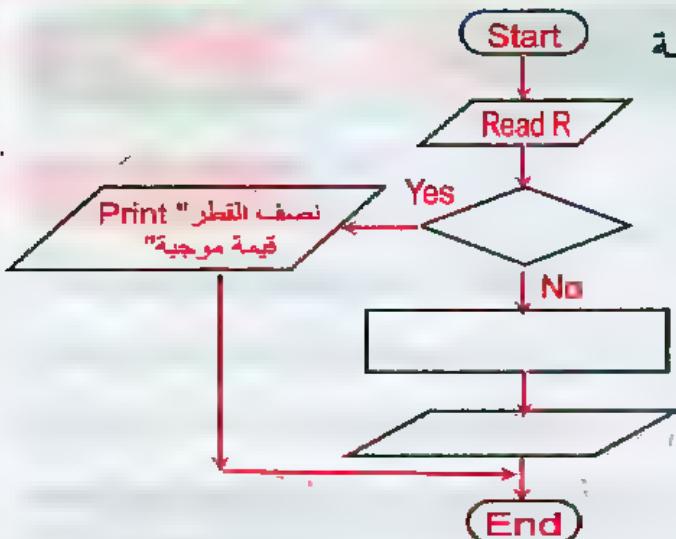
أكمل خريطة التدفق المقابلة لتبيين قراءة درجات ( Kenzy و Ahmed ) في مادة الكمبيوتر .

وطباعة اسم صاحب أكبر درجة .



السؤال الثالث:

اكتب خطوات الحل ثم أكمل خريطة تدفق المقابلة لحساب مجموع الأعداد من ٣ إلى ٩ وطباعة الناتج .

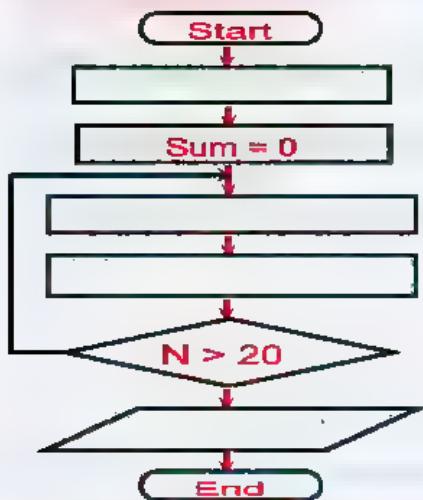


**المشكلة الرابعة:** أكمل خريطة التدفق المقابلة

لقراءة قطر مربع  $R$  ثم إيجاد مساحة المربع  $VS$  وطباعة الناتج  
علماً بأن :  $VS = R^2/2$   
وإذا كان القطر  $R$  سالب يتم طباعة "نصف قطر قيمة موجبة"  
ثم إنتهاء البرنامج .

**المشكلة الخامسة:** ارسم خريطة تدفق لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ مستعيناً بخطوات الحل في الجدول التالي .

خريطة التدفق	خطوات الحل
	<ol style="list-style-type: none"> <li>(١) بداية</li> <li>(٢) <math>J = 1</math></li> <li>(٣) إذا كان <math>J \leq 12</math> إذن:           <ol style="list-style-type: none"> <li>(١-٣) طباعة <math>J * 3</math></li> <li>(٢-٣) زيادة قيمة <math>J</math> بـ <math>J + 1</math></li> <li>(٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار</li> </ol> </li> <li>(٤) إنتهاء</li> </ol>



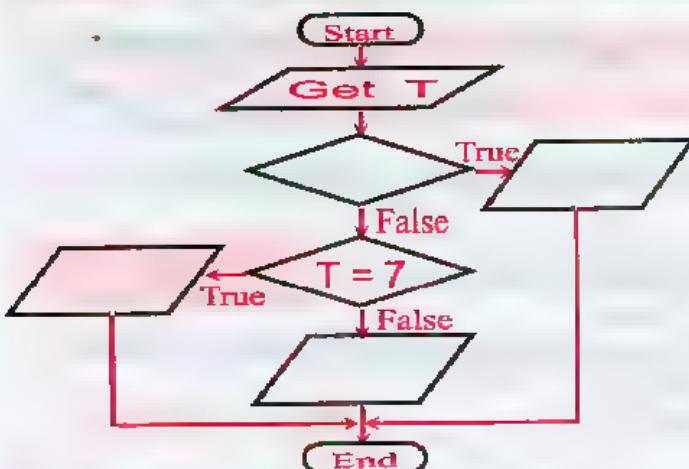
**المشكلة السادسة:**

أكمل بيانات خريطة التدفق المقابلة لحساب مجموع الأعداد الزوجية في المدى من ٣ إلى ٢٠ .

## السؤال التتابع

أكمل خريطة التدفق المقابلة للحصول على توقيت الدراسة (من ٦ : ٨) على متغير الزمن T ثم طباعة :

- إذا كانت (٦) "لغة إنجليزية"
- إذا كانت (٧) "كمبيوتر"
- إذا كانت (٨) "رياضيات"



## في الكمبيوتر

## أسئلة الوزارة

## القائز

**السؤال الرابع:** ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) أمام الخطأ:

- (١) خرائط التدفق تستخدم أشكال قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما .
- (٢) يمكن استخدام أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق.
- (٣) يستخدم الرمز للتعبير عن الطرفيات أو البداية والنهاية في خريطة التدفق.
- (٤) يستخدم رمز المستطيل ليعبر عن عملية إدخال بيانات .
- (٥) يستخدم الشكل لتمثيل عملية إتخاذ القرار في خرائط التدفق .
- (٦) المشكلة تعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه .
- (٧) إعداد كوب من الشاي يعتبر مثالاً لمشكلة .
- (٨) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .
- (٩) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة.
- (١٠) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما.
- (١١) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (١٢) **الخوارزمية "Algorithm"** عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .
- (١٣) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما .
- (١٤) اختبار صحة البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .

(١٥) خرائط التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة .

(١٦) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج .

**السؤال السادس:** أختير الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلى :

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها :  
[أ] تحديد المشكلة . [ب] حل المشكلة . [ج] حل المشكلة .

(٢) عند رسم خرائط التدفق نستخدم :  
[أ] أشكالاً قياسية وخطوط . [ب] جميع الرموز الهندسية [ج] شكل هندسي واحد .

(٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها :  
[أ] المشكلة . [ب] الخوارزمية . [ج] اختبار صحة البرنامج

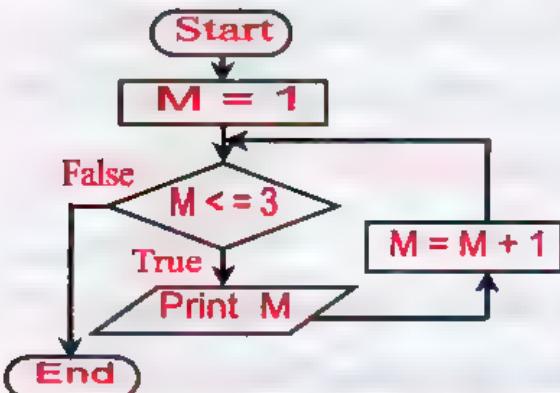
(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها :  
[أ] اختبار صحة البرنامج . [ب] توثيق البرنامج . [ج] الخوارزمية .

(٥) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها :  
[أ] توثيق البرنامج . [ب] اختبار صحة البرنامج [ج] خرائط التدفق .

(٦) يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات المُعبر عن (عدد كوب من العصير) هو:[أ] خريطة التدفق . [ب] الخوارزمية . [ج] مشكلة .

(٧) يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات والمصطلح المُعبر عن مسألة رياضية هو:[أ] الخوارزمية . [ب] مشكلة . [ج] تصميم البرنامج على الكمبيوتر .

(٨) تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة ، نطلق عليها : [أ] مشكلة . [ب] الخوارزمية . [ج] خرائط التدفق .



(٩) في خريطة التدفق :

عدد مرات التكرار (طباعة قيمة M ) هو :

[أ] ٤ [ب] ٣ [ج] ٤

(١٠) في خريطة التدفق بالسؤال السابق قيمة M

بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى :

[أ] ٢ [ب] ٣ [ج] ٤

في الكمبيوتر

## **الفائز ٨) استئلة عامة على الفصل**

**السؤال السادس:** فرع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) مرحلة توثيق البرنامج هي أول مراحل حل المشكلة .
- (٢) يستخدم رمز المستطيل  لعمليات المعالجة .
- (٣) يستخدم الشكل  في خريطة التدفق لتمثل عملية اتخاذ القرار .
- (٤) آخر خطوات حل المشكلة هي اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء .
- (٥) خرائط التدفق مهمة جداً في توثيق البرامج خاصة البرامج المعقّدة .
- (٦) الرمز الطرفي "Terminal" يدل على عمليات الإدخال والإخراج .
- (٧) يستخدم الشكل البيضاوي  في عملية المعالجة .
- (٨) يستخدم أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق .

**أكمل العمل التالية:**

(١) يستخدم شكل ..... فى خرائط التدفق لاتخاذ القرار أو للمقارنة بين قيمتين .

(٢) ..... هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة .

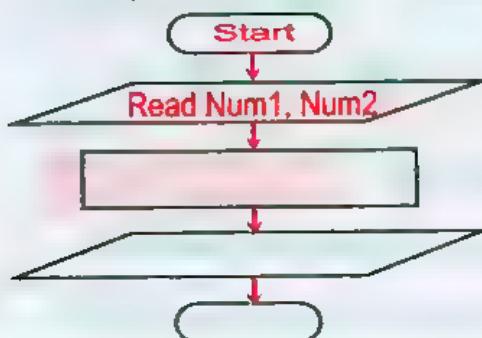
(٣) ..... هى مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً والتى يتم تنفيذها للوصول إلى هدف معين بناء على معطيات محددة .

(٤) أسماء البيانات فى ذاكرة الكمبيوتر تسمى ..... .

(٥) ..... يقصد به كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة من مدخلات ومخرجات وخطة الحل وخريطة التدفق المستخدمة ولغة البرمجة للرجوع إليه عند تطوير البرنامج.

(٦) فى خريطة التدفق نستخدم الشكل ..... للتعبير عن البداية أو النهاية .

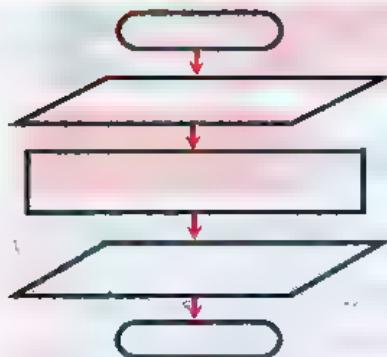
(٧) ..... هو الوصول إلى هدف محدد أو ناتج مطلوب من خلال خطوات وأنشطة



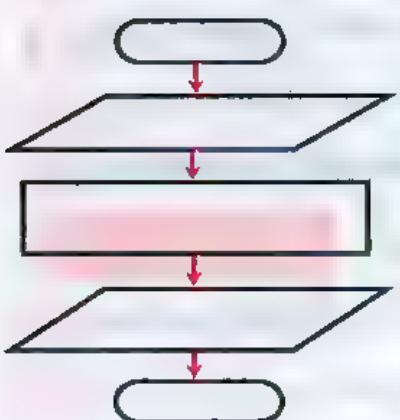
**شروع الـ ٣ خطوات، اكتب خطوات الحل وأكمل خريطة**

### التدفق المقابلة لجمع عددين

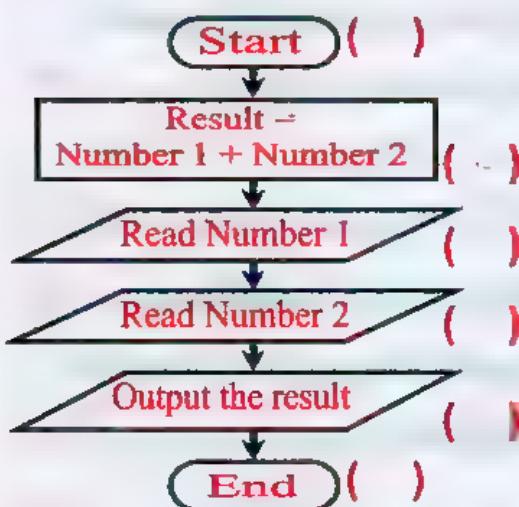
هـما : Num1 ، Num2 ، وطباعة الناتج .



**السؤال الرابع:** أكمل خريطة التدفق وذلك لقراءة بعدي مستطيل : الطول L والعرض W ثم إيجاد مساحة المستطيل AR وطباعة الناتج  
علماً بأن:  $AR = L * W$



**السؤال الخامس:** ارسم خريطة التدفق لقراءة أطوال أضلاع مثلث: B,C,D  
ثم إيجاد محيط المثلث AT وطباعة الناتج :  
علماً بأن المعادلة هي:  $AT = B + C + D$



**السؤال السادس:**  
قم بتصحيح خريطة التدفق المقابلة .  
من خلال كتابة أرقام الأشكال مرتبة  
تضاعديا .

**السؤال السابع:** أكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لقراءة عمرى Nahed و Karimh ، ثم كتابة اسم أكبرهما عمرا .

**السؤال الثامن:** أكتب خطوات الحل وارسم خريطة تدفق لقراءة المسافة بالكيلومتر ثم تحويلها إلى ما يقابلها بالمتر مع العلم بأن المعادلة هي :  $M = K / ( 1000 )$

## المفهومية أسئلة وردت بامتحانات المحافظات في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) نستخدم متغير واحد في رسم خريطة التدفق لإدخال عددين وحساب ناتج جمعهما ( )
- (٢) رمز المستطيل في خرائط التدفق يعبر عن عملية معالجة واحدة أو أكثر . [سوهاج] ( )
- (٣) الخوارزمية Algorithm هي تمثيل تخطيطي يرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة محددة . ( )
- (٤) الصيغة الآتية:  $M = N + O$  تمثل M متغير . ( )
- (٥) الخوارزمية (Algorithm) هي أول مراحل حل المشكلة . ( )
- (٦) يتم وضع معادلة الجمع داخل شكل المعين في خريطة التدفق . ( )

**السؤال الثاني:** ارسم خريطة التدفق المناسبة لخطوات العمل التالية : [المنوفية]

(١) بداية

(٢)  $N = 10$

Sum = 0

(٣) Sum = Sum + N

$N = N + 1$

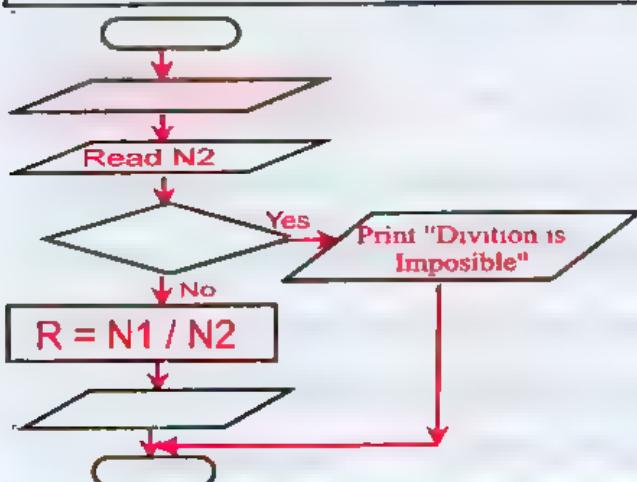
(٤) Is N > 20

Print Sum (١ - ٤)

غير ذلك :

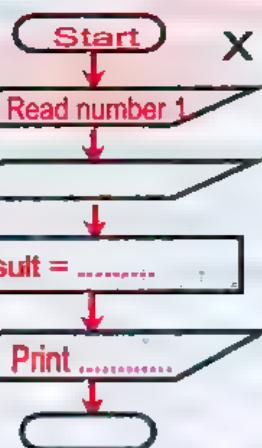
(٥) اذهب للخطوة رقم (٣)

(٦) نهاية



**السؤال الثالث:** أكمل خريطة التدفق

المقابلة لقراءة رقمين ( N1 , N2 )  
ثم قسمتهما ، وإظهار الناتج ( R ) .



السؤال الرابع، ارسم خريطة التدفق اللازمة

لطباعة العدد الأصغر والأكبر بين العددين  $X$  ،  $Y$  ،

[نباط]

أو أن العددان متساويان .

السؤال الخامس، أكمل خريطة التدفق

لجمع عددين  $number1$  ،  $Number2$

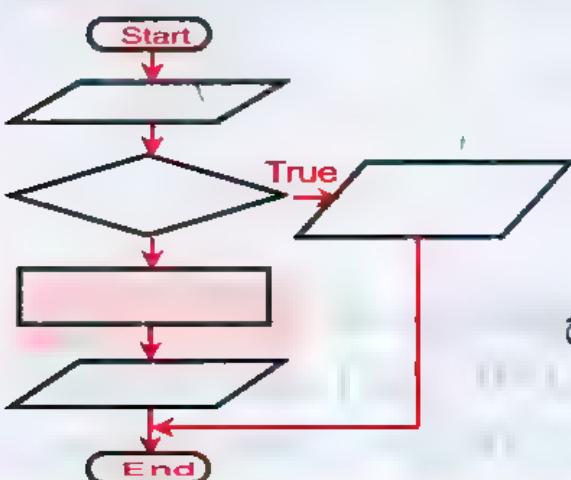
واظهار الناتج في  $Result$  [الإساعية]

أكمل رسم خريطة التدفق لخطوات الحل بالجدول حتى يمكن إدخال

رقم جدول الضرب المطلوب :

[القاهرة]

خريطة التدفق	خطوات الحل
<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Input[/Input/]     Input --&gt; J[Set J]     J --&gt; PrintJ[/Print J/]     PrintJ --&gt; End([End])   </pre>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(١) البداية</li> <li>(٢) أدخل <math>N</math></li> <li>(٣) <math>J = 1</math></li> <li>(٤) إذا كان <math>12 \leq J</math> إذن:</li> <li>(٤ - ١) طباعة <math>J * N</math></li> <li>(٤ - ٢) <math>J = J + 1</math></li> <li>(٤ - ٣) اذهب للخطوة رقم ٤</li> <li>(٥) النهاية</li> </ol>



السؤال السادس [بني سيف]

أكمل خريطة التدفق المقابلة لحساب :

مساحة دائرة (A) نصف قطرها (R) بحيث

تظهر رسالة غير مسموح ثم الخروج من البرنامج

عند إدخال قيمة R بالسالب مع العلم بأن :

مساحة الدائرة هي :  $A = 3.14 * R * R$

**السؤال الرابع:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها توثيق البرنامج.
- (٢) يستخدم شكل المستطيل  للإدخال أو الإخراج .
- (٣) نستخدم لفظ Print أو لفظ Output للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات .
- (٤) يتم كتابة كل خطوات حل المشكلة باسم المبرمج في مرحلة تحديد المشكلة .
- (٥) خريطة التدفق توضح للمبرمج ما يجب عمله وتسهل له كتابة البرنامج .
- (٦) الصيغة  $C=A+B$  تكتب داخل الشكل .
- (٧) تعتبر خريطة التدفق من الأدوات الهامة لتوثيق البرنامج .
- (٨) المشكلة هي هدف مطلوب الوصول إليه .
- (٩) إعداد خطوات الحل ( الخوارزمية ) أول مراحل حل المشكلة .
- (١٠) المعادلة  $R=A+B$  يعني جمع قيمة المتغير A و B و تخزين الناتج في المتغير R
- (١١) يتم اختبار صحة البرنامج بعد مرحلة توثيق البرنامج .
- (١٢) اختبار صحة البرنامج هو التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (١٣) يستخدم شكل المعين  للتعبير عن بداية أو نهاية خريطة التدفق.

**السؤال الخامس:** أختار الإجابة الصحيحة لما يأتي :

- (١) الكلمة البديلة لكلمة Get وتؤدي نفس المعنى :

Start [ د ]	Output [ ج ]	Read [ ب ]	Print [ آ ]
-------------	--------------	------------	-------------

(٢) يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل .

[ آ ] شكل المعين [ ب ] الشكل البيضاوي [ ج ] شكل المستطيل [ د ] خط الاتجاه

- (٣) الكلمة البديلة لكلمة Output وتؤدي نفس المعنى :

Read [ د ]	End [ ج ]	Print [ ب ]	Start [ آ ]
------------	-----------	-------------	-------------

(٤) الصيغة Print Result توضع داخل الشكل التالي :

			
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

(٥) في الصيغة :  $C = A + B$

[ آ ] C مخزن في الذاكرة.

[ د ] كل ما سبق .

[ ج ] تخزين قيمة A+B في C

**السؤال الثالث:** ضع خط تحت المختلف فيما يلى :

Input - End - Stop - Start (١)

$$A = (A + B)^2 \quad - A + 5 = B \quad - \quad A = A + 5 \quad - \quad A = 5 \quad (٢)$$

Output - Get - Read - Enter (٣)



(٥) تصميم البرنامج على الكمبيوتر - اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - شكل المعين

(٦) المتغير - مخزن بالذاكرة - تعريف أو تحديد المشكلة - Variable



**السؤال الرابع:** اكتب المفهوم العلمي المدار على كل من الجمل التالية :

(١) رمز يستخدم في العمليات الحسابية أو أى عمليات معالجة فى خرائط التدفق .

(٢) رمز يعبر عن بداية أو نهاية خرائط التدفق .

(٣) الوصول إلى هدف أو ناتج محدد مطلوب باستخدام خطوات متتالية ومعطيات محددة

(٤) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً والتى تؤدى للوصول إلى هدف معين .

(٥) إحدى طرق عرض وتوضيح ترتيب العمليات الازمة لحل مشكلة باستخدام أشكال هندسية قياسية .

(٦) يشير إلى ترتيب تدفق خطوات الحل فى خرائط التدفق .

(٧) هدف مطلوب الوصول إليه .

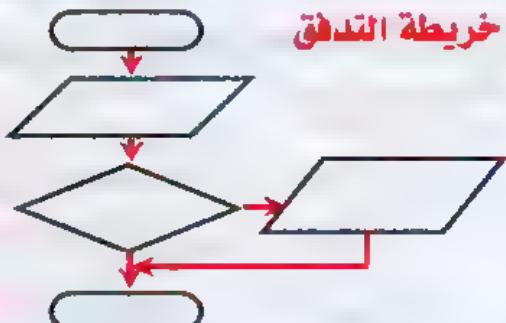
(٨) تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات الازمة وعمليات المعالجة الحسابية والمنطقية .

(٩) رمز يستخدم للمقارنة واتخاذ القرار .

**السؤال الخامس:** أكمل بيانات خريطة التدفق من خطوات الحل المقابلة لـ تطبيق كلمة

(ناجح ) إذا كانت درجة المادة ( X ) أكبر من أو تساوى ( 50 ) :

خرائط التدفق



خطوات الحل

Print " ناجح "

Enter X

End

X > = 50

## في الكمبيوتر

## أسئلة التمرين

## الغافر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) إعداد كوب من العصير الطازج يعتبر مثلاً لمشكلة .
- (٢) المشكلة هي خطوات وأنشطة وعمليات ينبغي القيام بها للوصول إلى الحل .
- (٣) خرائط التدفق تستخدم أي أشكال قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما.
- (٤) يستخدم الرمز  لتحديد تدفق العمليات في خرائط التدفق من أعلى إلى أسفل أو من اليسار إلى اليمين .
- (٥) يستخدم الشكل  لإجراء عملية معالجة في خرائط التدفق .
- (٦) حل المشكلة يعني هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه .
- (٧) يستخدم الرمز  للتعبير عن البداية أو النهاية في خريطة التدفق.
- (٨) يستخدم الرمز  للتعبير عن عملية إدخال بيانات في خريطة التدفق.

**السؤال الثاني:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) الصيغة التالية:  $M = N + O$  ، فإن  $O$  ،  $N$  تمثل الد .....
- (٢) ..... يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (٣) ..... يتم تمثيلها بواسطة خرائط التدفق .
- (٤) ..... عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل المشكلة .
- (٥) ..... هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة .

**السؤال الثالث:** صل كل رمز من رموز خرائط التدفق بالوظيفة المناسبة:

الرمز	الوظيفة	
١		(أ) اتخاذ قرار
٢		(ب) معالجة أو عملية
٣		(ج) البداية أو النهاية
٤		(د) الإدخال أو الإخراج
٥		(هـ) خطوط اتجاه

## السؤال الرابع: أكتب المصطلح العلمي لكل عبارة مما يأتي:

(١) عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج معين .

(٢) كتابة كل الخطوات التي تم تنفيذها لحل مشكلة .

(٣) يتم فيها تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية

(٤) هي مجموعة من الإجراءات المتتالية والمرتبة ترتيباً منطقياً التي يتم تنفيذها لحل مشكلة ما .

(٥) من مزاياها تيسير فهم المشكلة ومفيدة في شرح البرنامج للأخرين .

## السؤال الخامس: أعد ترتيب مراحل حل مشكلة بكتابة الرقم الصحيح أمام كل مرحلة:

المرحلة	الترتيب
( ..... )	١ إعداد خطوات الحل الخوارزمية (Algorithm)
( ..... )	٢ توثيق البرنامج (Program Documentation)
( ..... )	٣ تصميم البرنامج على الكمبيوتر (Program Design)
( ..... )	٤ تحديد المشكلة (Problem Definition)
( ..... )	٥ اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء (Program Testing)

## السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يأتي:

(١) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية ..... وتنتهي برمز النهاية .....

[ج] [أ] [ب]

(٢) الطرف الأيمن في أي معادلة يحتوى على .....

[أ] قيمة متغير واحد فقط [ب] قيمة أكثر من متغير واحد [ج] كل ما سبق

(٣) يطلق على A , B , C ..... مصطلح ..... يعني مخازن في ذاكرة الكمبيوتر تحتوى على قيم متغيرة .

[أ] عملية حسابية [ب] معادلات [ج] متغيرات "Variables"

(٤) يستخدم لفظ ..... للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات في خرائط التدفق .

[ج] لا شيء مما سبق [ب] Print [أ] Output

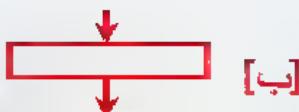
(٥) يستخدم لفظ ..... للتعبير عن إخراج الناتج في خريطة التدفق .

[ج] Get [ب] Print أو Output أو Read [أ] Enter أو أدخل

(٦) الطرف ..... في أي معادلة يحتوى على متغير واحد هو ناتج المعادلة .

[ج] الأيمن والأيسر [ب] الأيسر [أ] الأيمن

(٧) أي الرموز التالية غير صحيح :



(٨) في خرائط التدفق الرمز الذي يدل على عملية المعالجة هو :



### السؤال السادس

أكمل فراغات خريطة التدفق

لإدخال عددين مختلفين ( X , Y )

ثم طباعة " العدد الأكبر هو ؟ "

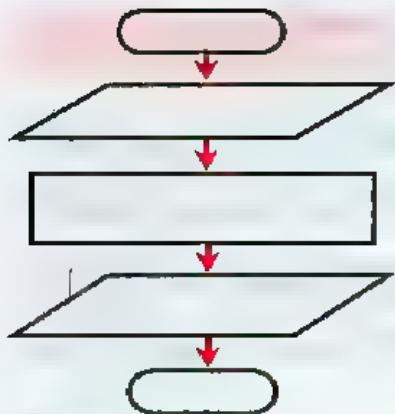
و " العدد الأصغر هو ؟ " .

### السؤال السادس

أرسم خريطة التدفق لحساب عدد السنوات Y

بمعلوماتية عدد الشهور M

علماً بأن عدد السنوات = عدد الشهور / ١٢ .



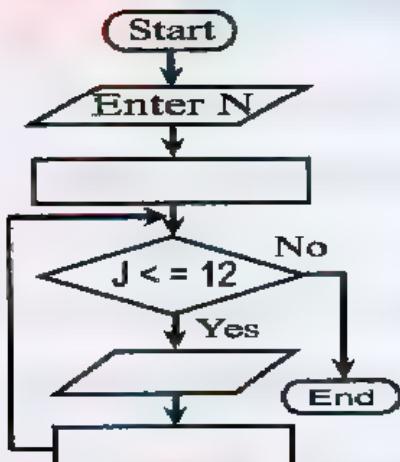
### السؤال السادس

أكمل خريطة التدفق لقراءة طولاً بعدي متوازي

أضلاع : H , B ثم إيجاد محيطه AP ، وطباعة

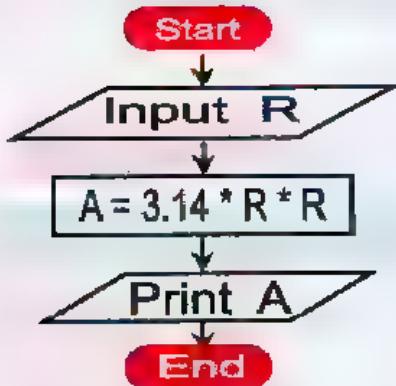
الناتج علماً بأن :  $AP = (B + H) * 2$

## -السؤال العاشر-



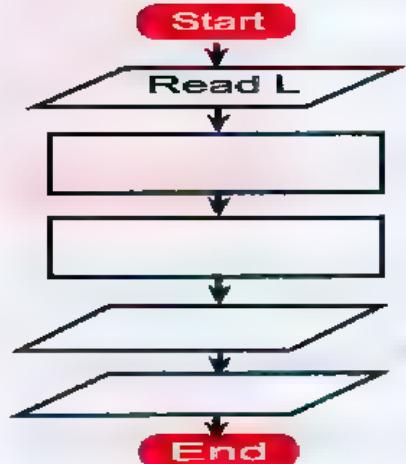
أكمل خريطة التدفق ،  
لطباعة أى جدول ضرب .

## -السؤال العاشر-



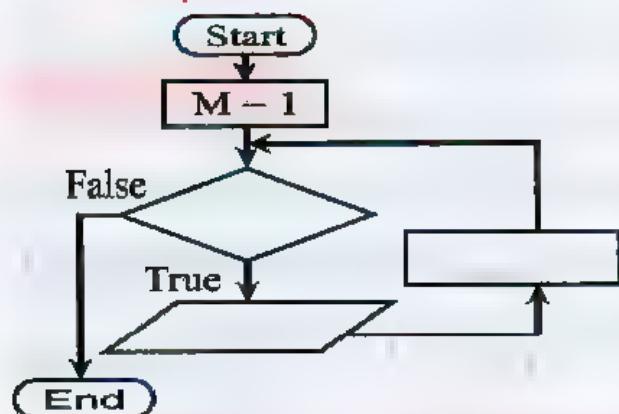
أعد رسم خريطة التدفق بحيث يظهر  
رسالة "غير مسموح" ثم الخروج من  
البرنامج عند إدخال قيمة R سالبة .

## -السؤال العاشر-



أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة :  
طول ضلع مربع ( L ) ثم إيجاد :  
مساحة المربع VS ،  
ومحيطه AS وطباعة الناتج .  
علماً بأن :  $VS = L \times L$   
و  $AS = L \times 4$

## -السؤال العاشر-



أكمل خريطة التدفق المقابلة لطباعة  
الأعداد الصحيحة من ( 1 ) إلى ( 3 ) .

س ١ : كم عدد مرات التكرار ؟

س ٢ : ما قيمة المتغير M عند انتهاء التكرار ؟

## السؤال الرابع عشر:

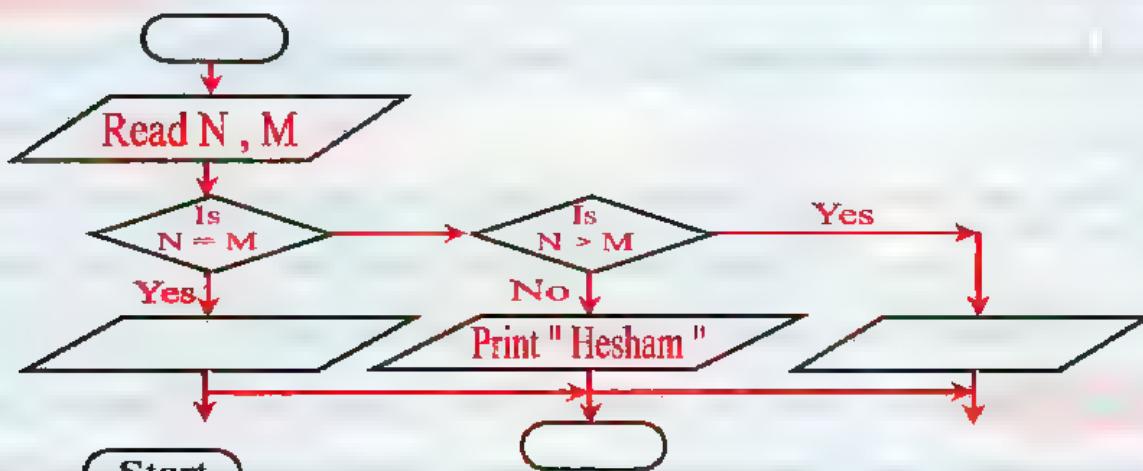
ارسم خريطة تدفق لإدخال مجموع درجات طالبين ثم طباعة المجموع الأكبر (المتغير )  $T_1$  لمجموع الطالب الأول و  $(T_2)$  لمجموع الطالب الثاني )

## السؤال الخامس عشر:



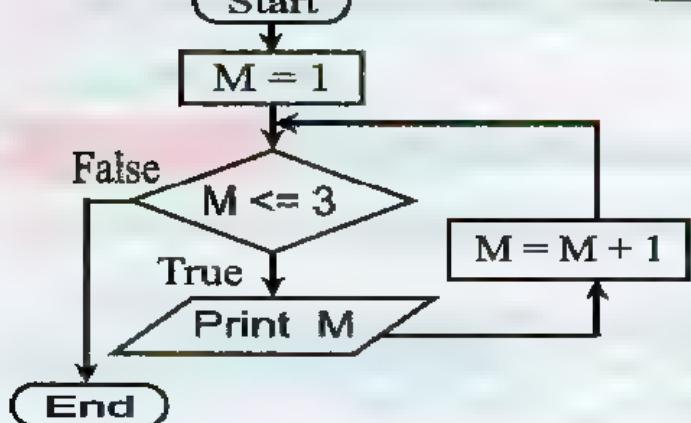
## السؤال السادس عشر:

أكمل خريطة التدفق لقراءة عمرى هانى وهشام وطباعة عبارة ( ذات العمر ) فى حالة التساوى فى الأعمار ، وطباعة اسم أكبرهما فى حالة اختلاف الأعمار .



## السؤال السابع عشر:

في خريطة التدفق :



- (١) ما عدد مرات التكرار طباعة قيمة  $M$  ؟
- (٢) ما قيمة  $M$  بعد انتهاء الحلقات التكرارية ؟

## في الكمبيوتر

## الفائز في احدي مشاريع Home work

**١-\*** أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) هي الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .
- (٢) الشكل الذي يستخدم في خرائط التدفق للتعبير عن اتخاذ القرار .
- (٣) آخر مرحلة من مراحل حل المشكلة .
- (٤) موقف يتطلب إيجاد حل له .
- (٥) تيسير قراءة وفهم المشكلة وتوضيح للمبرمج ما يجب عمله .
- (٦) مرحلة يتم فيها تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .
- (٧) الشكل الذي يستخدم في خرائط التدفق للتعبير عن المعالجة أو عملية حسابية .

**٢-\*** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . [الأسكندرية]
- (٢) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما . [ ]
- (٣) خرائط التدفق تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . [ ]
- (٤) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما . [ ]
- (٥) يمكن استخدام أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق . [ ]
- (٦) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج . [أسوان]

**٣-\*** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ..... [ ] تحديد المشكلة - حل المشكلة
- (٢) خرائط التدفق تستخدم أشكال ..... [ ] لتمثيل بيانات حل مشكلة ما . [ ] عشوائية - قياسية - توضيحية

(٣) خريطة التدفق الخاصة بحل مشكلة طباعة الأعداد من ١ إلى ١٠ تحتوي على ..... .

( Sequential Branching – Looping )

(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها : [ أسوان ]

( اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – الخوارزمية )

(٥) المعادلة  $C = A + B$  تعنى أن :

( كل من C مخازن في الذاكرة – C متغير – كل ما سبق )

\* السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين :

– Program Testing – Problem – Program Documentation )

( Problem Solving – فياسية )

(١) تستخدم أشكال ..... عند رسم خريطة التدفق لتمثيل خطوات حل مشكلة .

(٢) في مرحلة ..... يتم بإدخال بيانات معروفة نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التي تحصل عليها بالنتائج الفعلية.

(٣) الخطوات والأنشطة والعمليات التي يتبعها القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق

عليها ..... [ التحيرة ]

(٤) موقف يتطلب إيجاد حل له ، أي هدف مطلوب الوصول إليه .....

(٥) تسجيل البيانات الكاملة عن البرنامج وخطواته ومن شارك فيه تعنى ..... .

\* السؤال الخامس :

رسم خريطة التدفق لحساب المتوسط الحسابي AVG لعددين ( N1 و N2 )  
يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

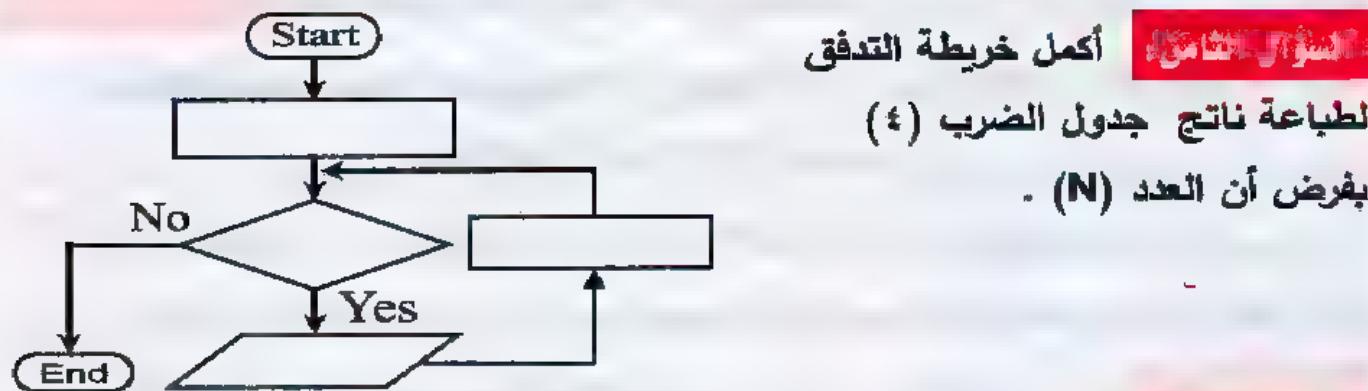
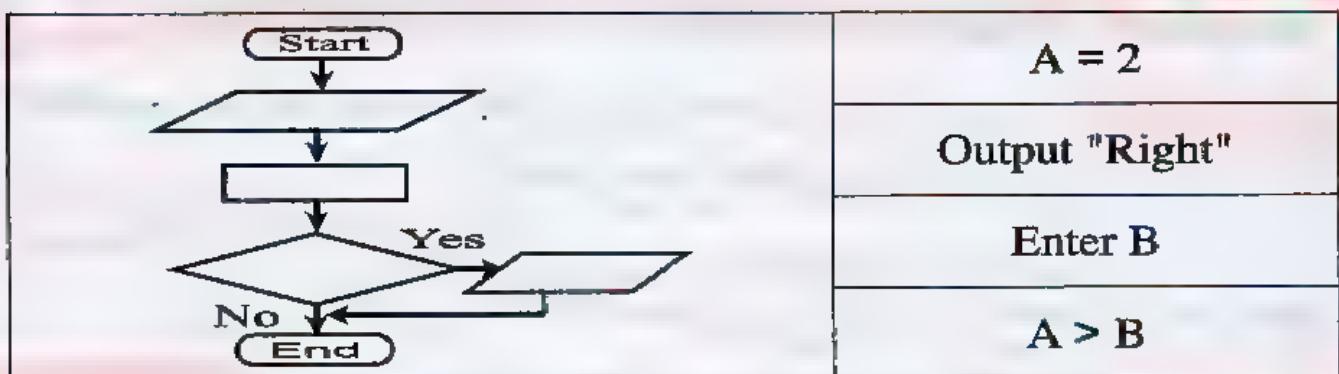
\* ملحوظة: معادلة حساب المتوسط الحسابي لعددين هي:  $AVG = ( N1 + N2 ) / 2$

\* السؤال السادس :

رسم خريطة التدفق لقراءة الفترة الزمنية بالشهر M وتحويلها إلى سنوات Y .

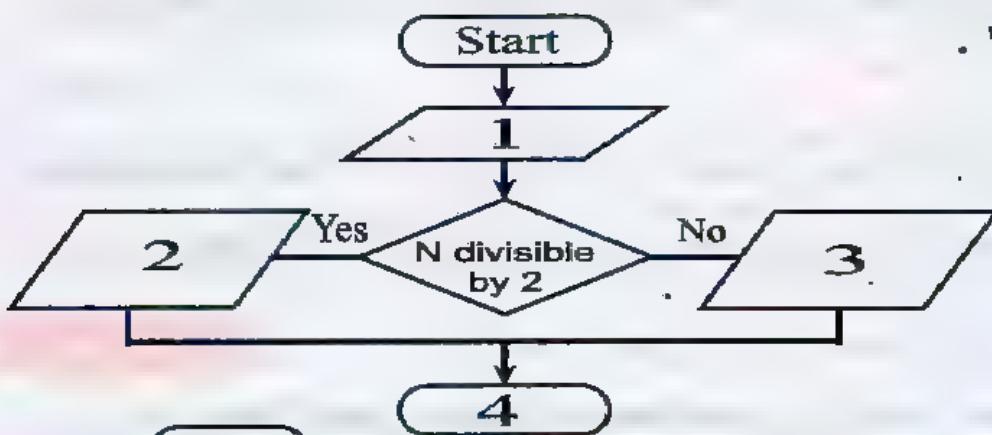
عما يأن ( السنة = ١٢ شهر ) . المعادلة هي :  $Y = M / 12$

أكتب داخل كل شكل بخريطة التدفق ما يناسبه من الأوامر المقابلة:



أكمل الفراغات في خريطة التدفق ، لإدخال عدد ثم طباعة نوع العدد

"زوجي" أو "فردي" .



السؤال العاشر:

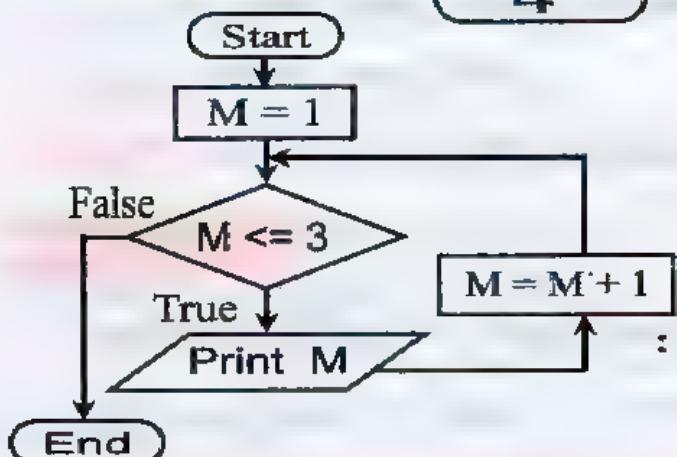
في خريطة التدفق المقابلة:

(١) عدد مرات التكرار ( طباعة قيمة M ) هو :

$$(4 - 3 - 2)$$

(٢) قيمة M بعد انتهاء الحلقات التكرارية تساوى :

$$(4 - 3 - 2)$$



## الفصل الثاني

### مقدمة لغة الفيجوال بيزيك دوت نت



#### Introduction to Visual Basic.net

- \* يوضح المقصود بلغة البرمجة .
- \* يتعرف ماهية الفيجوال بيزيك دوت نت “Visual Basic.net”
- \* يحدد أهم مكونات شاشة (IDE)
- \* يعدد ما يوفره إطار العمل .Net Framework



## مقدمة لغة

## الفيجوال بيزيك دوت نت

## Visual Basic.net

\* **تمهيد :** لغة الفيجوال بيزيك دوت نت (Visual Basic.net) تمكنك من تحويل خطوات حل المشكلة إلى أوامر برمجة يمكن تنفيذها.

## لغة الفيجوال بيزيك دوت نت

- هي إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى "High level language".
- مصممة لتكون سهلة التعلم ، حيث أن أوامرها وتعليماتها تكتب بمفردات اللغة الإنجليزية.
- تستخدم في إنتاج تطبيقات منها: (١) تطبيقات مكتبية Windows Applications .
- . Web Applications

## البرمجة وذاكرة الكمبيوتر

\* تستخدم أوامر وتعليمات لغة فيجوال بيزيك دوت نت في Visual Basic.net لإنشاء الكائنات Objects بذاكرة الكمبيوتر ، وكل كائن:

- [١] **خصائص Properties:** (مثال للكائن : النص الذي يكتب على واجهة البرنامج ) خصائصه : ( حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص ) .
- [٢] **أحداث Events:** مثل حدث النقر "Click" على زر الأمر .
- [٣] **إجراءات Procedures:** كل إجراء يحتوى على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء .

- بناء على ما سبق تُعد لغة Visual Basic.net،

## لغة كائنة التوجيه Object Oriented

- لأن برامجها تعمل من خلال كائنات في ذاكرة الكمبيوتر. مثال للكائنات: زر الأمر "Label" ، أو صندوق النص "Textbox" .

## لغة موجهة بالحدث "Event driven"

\* لأن أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تتفذ عند وقوع حدث معين مرتبطة بها.

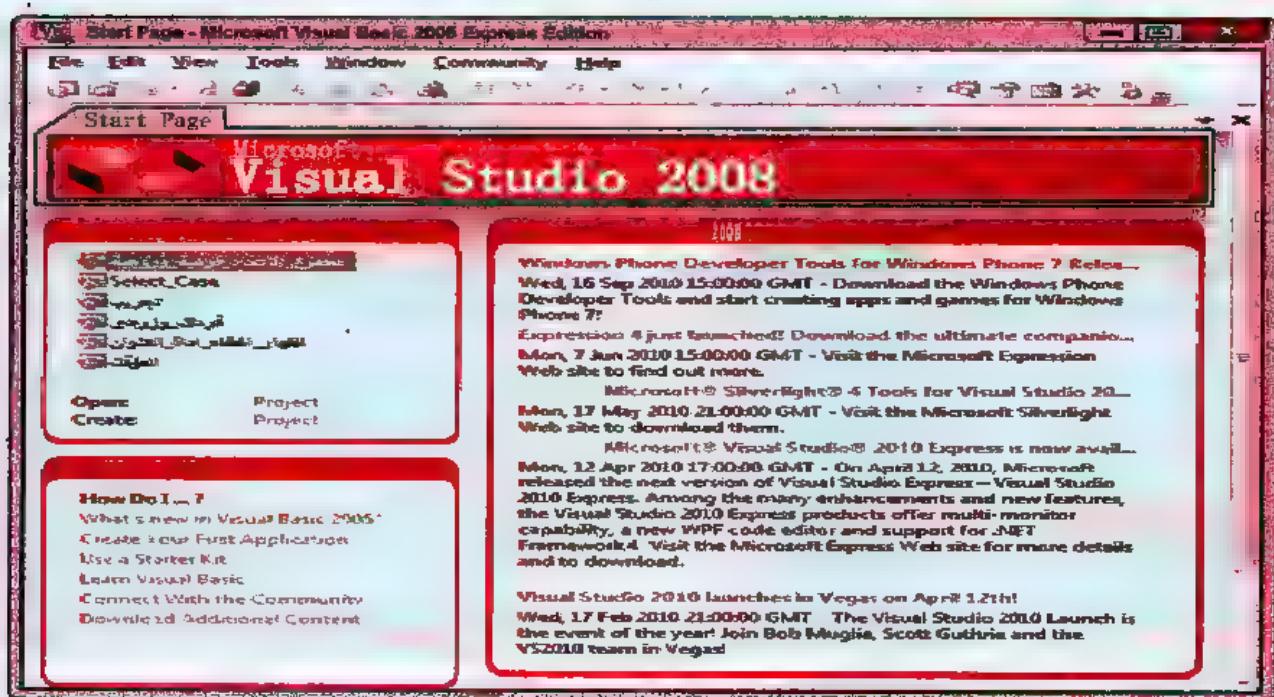
### Net Framework وآلات العمل لغة Visual Basic.net

- (١) يوفر المكتبات التي يتم إنشاء الكائنات منها.
- (٢) يوفر بيئة تشغيل تسمى (Runtime) بذاكرة الكمبيوتر تعمل فيها التطبيقات المنتجة بلغة Visual Basic.net ( التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب و الموبايل ).
- (٣) المترجمات "Compilers" التي ترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة .

### IDE لغة Visual Basic.net

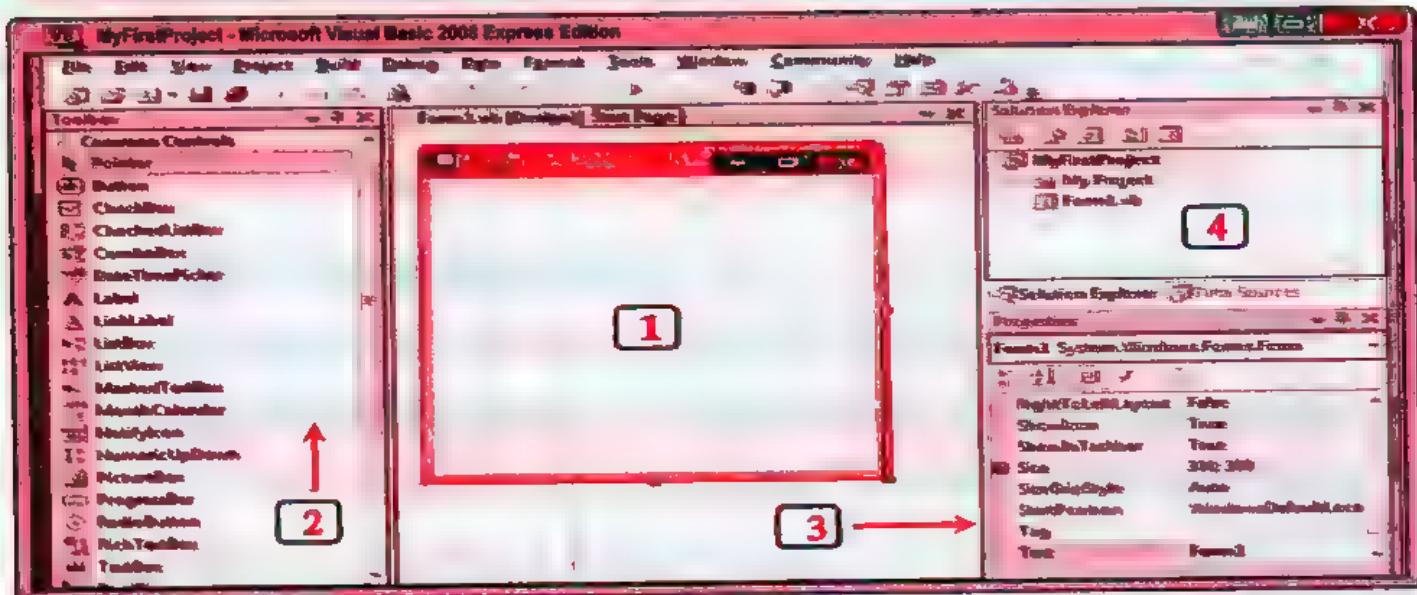
\* بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها IDE وهي اختصار لـ ( Integrated Development Environment ) توفر للمبرمج أدوات وميزات تمكنه من إنشاء تطبيقات ( ويندوز - ويب - موبايل .. الخ ) .

\* IDE يمثل بيئة التطوير المتكاملة .



شاشة IDE

- عندما يقوم المبرمج بإنشاء مشروع جديد تظهر نافذة IDE الخاصة بمشروع جديد التالية:



### بعض مكونات بيئه التطوير المتكاملة IDE

- . "Tool Box" . [٢] صندوق الأدوات . [١] نافذة النموذج "Form".
- "Solution Explorer" . [٤] نافذة الخصائص "Properties" . [٣] نافذة الخصائص "Properties".

### النموذج Form

- \* هي النافذة التي يصمم عليها واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة عليها مثل: زر أمر (Button)، أداة العنوان (Label)، صندوق النص (Textbox) .. إلخ
- \* المستخدم يتعامل مع البرنامج من خلال واجهة البرنامج (النموذج Form).



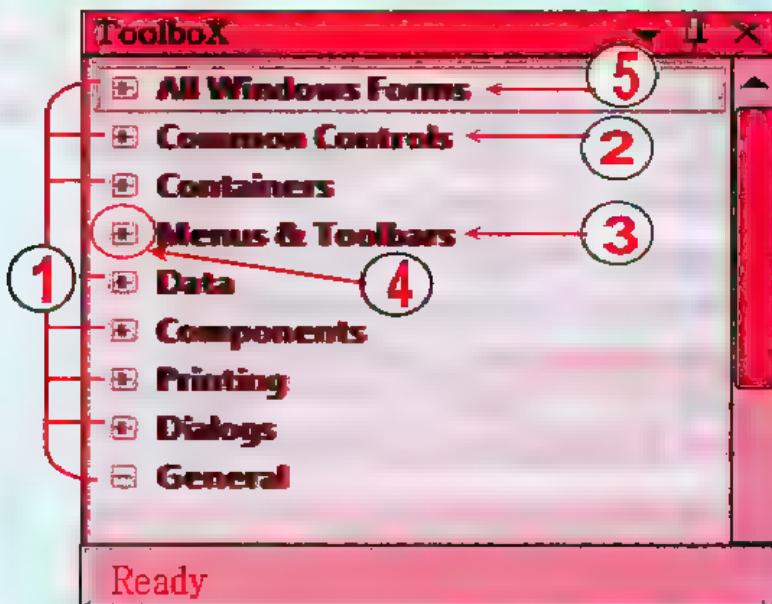
نافذة النموذج بعد وضع بعض أدوات التحكم عليها ومنضبط خصائصها



نافذة النموذج قبل أن يوضع عليها  
أى أدوات تحكم "Controls"

## صندوق الأدوات Toolbox

- \* يحتوى على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج "Form".
- (١) تم تصنيف أدوات التحكم في صندوق الأدوات على شكل فئات كما هو مبين بالشكل :



صندوق الأدوات Toolbox

**C مثل :** (٢) هذه : **Common Controls**

**(٣) هذه :** **Menus & Toolbars**

- \* يندرج تحت كل فئة مجموعة من أدوات التحكم
- (٤) أنقر على علامة (+) التي أمام كل فئة تظهر مجموعة من أدوات التحكم الخاصة بهذه الفئة .

(٥) اختر فئة "All Windows Forms" لعرض كافة أدوات التحكم .

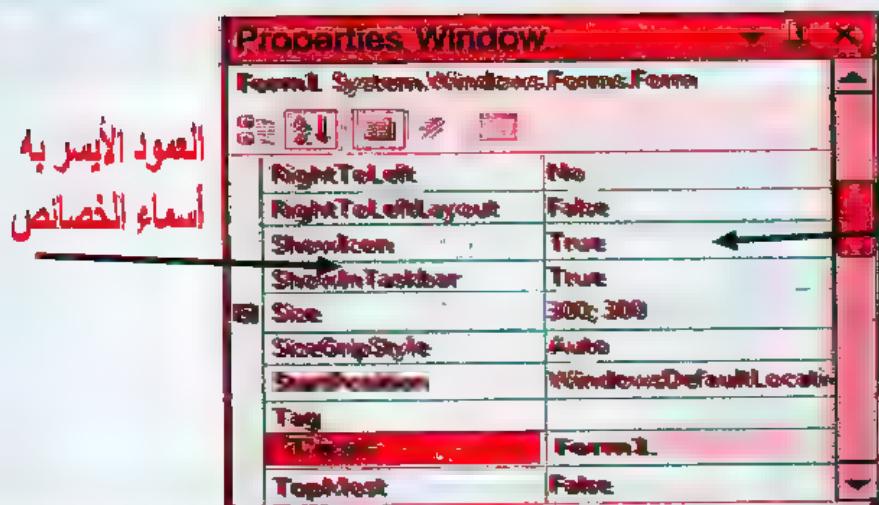
### \* بعض أدوات التحكم شائعة الاستخدام "Common Controls"

<b>ComboBox</b>	صندوق التحرير والسرد	<b>Button</b>	زر الأمر
<b>GroupBox</b>	صندوق مجموعة	<b>Label</b>	صندوق العنوان
<b>RadioButton</b>	صندوق زر راديو	<b>TextBox</b>	صندوق النص
<b>CheckBox</b>	صندوق الاختيار	<b>ListBox</b>	صندوق القائمة

- لعرض صندوق الأدوات في حالة إخفاءه : من قائمة **View** اختر

## نافذة الخصائص Properties Window

- تحتوى على خصائص أدوات التحكم ، وتستخدم فى ضبط قيم خصائص أدوات التحكم.



نافذة الخصائص Properties

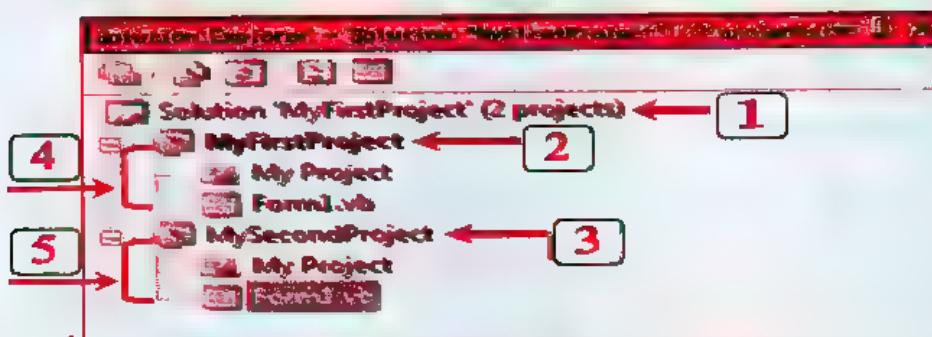
- وكذلك يمكن ضبط خصائص الأدوات من خلال نافذة الكود .

**لاحظ:** تختلف الخصائص المعروضة في نافذة الخصائص حسب الجزء النشط في شاشة الـ IDE ( نافذة الخصائص تعرض خصائص الكائن النشط ).

\* لعرض نافذة الخصائص: من قائمة View اختر Properties Window أو اضغط على مفتاح F4 من لوحة المفاتيح .

## مستعرض الحل Solution Explorer

\* يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المنشروقات الموجودة ضمن الحل.



نافذة مستعرض المشروع الأول.

- (١) اسم الحل .
- (٢) المشروع الأول .
- (٣) المشروع الثاني .
- (٤) مجلدات وملفات المشروع الأول .
- (٥) مجلدات وملفات المشروع الثاني .

## في الكمبيوتر

## أسئلة الدرس

## القارئ

**السؤال الأول:** أكمل العبارات التالية مما بين القوسين :

“**Object**” – صندوق الأدوات – **الكائن** – **Toolbox** – **Windows** – **Wib** – **Mobile** – **Language** – **Solution Explorer** – **IDE** – **Properties** – **Properties** – **Properties**

- (١) بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها .....
- (٢) ..... يعرض خصائص الجزء النشط في شاشة **IDE**.
- (٣) يتميز ..... بأن له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه.
- (٤) ..... يعرض به أسماء ملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات التي ضمنه.
- (٥) بيئة **IDE** تمكن المبرمج من إنشاء تطبيقات ..... و ..... و .....
- (٦) الطول والعرض واللون بالنسبة للكائن هي ..... التي تميز الكائن.
- (٧) ..... هي اللغة الوحيدة التي يتعامل معها الكمبيوتر.
- (٨) ..... يحتوى على أدوات التحكم التي توضح على التموزج.

**السؤال الثاني:** أذكر المفهوم العلمي الذي يدل على كل مما يلى :

- (١) إحدى لغات البرمجة عالية المستوى ، كائنية التوجه .
- (٢) يوضع عليه أدوات التحكم المختلفة ويصمم ليكون واجهة البرنامج .
- (٣) أحد مكونات بيئة التطوير “**IDE**” وتحتوى على خصائص أدوات التحكم .
- (٤) مصطلح يطلق على لغة لا **Visual Basic.net** لأنها تعمل من خلال الكائنات .
- (٥) هي اختصار لـ ( **I**ntegrated **Development **Environment ) .****

**السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic.net** تتفذ عند وقوع حدث معين . ( )
- (٢) مستعرض الحل ”**Solution Explorer**“ يعرض خصائص أدوات التحكم . ( )
- (٣) لغة **Visual Basic.net** عالية المستوى تحتاج إلى مترجم ”**Compiler**“ يترجم الأوامر من اللغة الإنجليزية إلى لغة الآلة . ( )
- (٤) زر أمر ”**Button**“، أداة تحكم العنوان ”**Label**“ هي كائنات . ( )
- (٥) لغة الفيجوال بيزيك دوت نت ”**Visual Basic.net**“ لغة موجهة بالحدث . ( )

## في الكمبيوتر

## الفائز أسئلة وردت في امتحانات المحافظات

(الإسكندرية)

ما يناسب العمود (أ) ما يناسب العمود (ب) :

العمود (ب)		العمود (أ)
Objects	(أ)	حدث يقع على الكائن
VB.NET	(ب)	تصف الكائن وتحدد سماته مثل لونه وحجمه
Click	(ج)	بيئة التطوير المتكاملة
Form	(د)	زر الأمر ، وصندوق الاختيار .
Properties	(هـ)	يوضع عليه بعض أدوات التحكم ويعمل واجهة للبرنامج
IDE	(و)	

السؤال السادس، فص علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

(١) يعتبر زر الأمر "Button" في لغة Visual Basic.net من الكائنات [الفيوم] ( )

(٢) تعتبر Properties أداة موجودة داخل Toolbox . [البحيرة] ( )

(٣) اختر فئة Toolbox لعرض كافة أدوات التحكم في All Windows Forms ( )

(٤) الكمبيوتر لا يستطيع التعامل مع برنامج مكتوب بإحدى لغات البرمجة . ( )

(٥) نافذة النموذج "Form" لا يمكن وضع أي أداة تحكم عليها. [الشرقية] ( )

(٦) صندوق الخصائص "Properties" يعرض أسماء ملفات المشروع . ( )

(٧) تحتوى نافذة الخصائص "Properties Window" على مجموعة من الأدوات التي يتم وضعها على نافذة النموذج "Form" . [كفر الشيخ] ( )

السؤال السابع، أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

(Form – Toolbox - Properties - الإجراءات - Object - Visual Basic.net)

(١) ..... هي لغة عالية المستوى تستخدم في كتابة البرامج من [السحيرة] ( )

(٢) ..... أحد مكونات نافذة IDE ويوضع عليه أدوات التحكم المختلفة . [بور سعيد] ( )

(٣) يتميز بأن له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه ..... . [أسوان] ( )

(٤) ..... هي أحد مكونات شاشة IDE وتحتوى على أدوات التحكم . [بنى سيف] ( )

(٥) ..... هي الأوامر والتعليمات التي يتم استدعائهما عند وقوع حدث ما. [الإسماعيلية] ( )

**السؤال الرابع:** أختير الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يأتي :

(١) ..... هو عبارة عنحدث الذى يمكن أن يقع على الكائن .  
**[كفر الشيف]**

Form [د]	Property [ج]	Event [ب]	Method [أ]
----------	--------------	-----------	------------

(٢) ..... من مكونات شاشة IDE تعرض المجلدات والملفات التي ضمن الحل . **[المنوفية]**

Window [د]	Form [ج]	Object [ب]	Solution Explorer [أ]
------------	----------	------------	-----------------------

(٣) لتسهيل البحث عن أدوات التحكم في صندوق الأدوات "Toolbox" تم تصنيفها إلى مجموعات تسمى : **[الإسكندرية]**

[أ] أوامر و أزرار	[ب] صناديق حوارية	[ج] فئات
-------------------	-------------------	----------

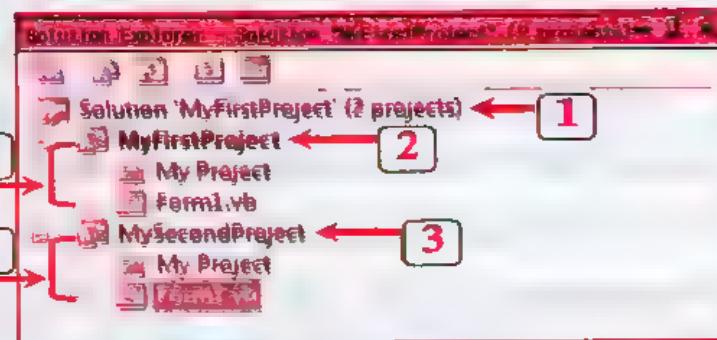
(٤) إطار العمل **.Net Framework** ..... يوفر ..... إطارات العمل الجديدة

[أ] بيئة تشغيل "Runtime"	[ب] مكتبات	[ج] مترجمات	[د] كل ما سبق
--------------------------	------------	-------------	---------------

(٥) ..... من أدوات التحكم شائعة الاستخدام . **[الحر الأحمر]**

[أ] زر أمر	[ب] Label	[ج] أداة العنوان	[د] Object	[هـ] Button
------------	-----------	------------------	------------	-------------

**السؤال الخامس:** أكتب مدلول ما تشير إليه الأرقام على النافذة التالية :



(١) .....  
(٢) .....  
(٣) .....  
(٤) .....  
(٥) .....

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطا .

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

(١) لغة البرمجة **VB.NET** إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .  
(٢) لغة البرمجة **VB.NET** إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث .  
(٣) تتميز لغة البرمجة **VB.NET** بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالى .  
(٤) تصنف لغة **VB.NET** كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى بسبب سهولة تعلمها

(٥) تستخدم لغة البرمجة VB.NET في إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب . ( )

(٦) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها في إنتاج تطبيقات ويب فقط . ( )

(٧) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET أنه لا يمكن استخدامها في إنتاج تطبيقات مكتبية . ( )

(٨) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين . ( )

(٩) الأحداث والإجراءات الخاصة بأى كائن في لغة البرمجة VB.NET يطلق عليها خصائص "Properties" . ( )

(١٠) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لإجراءات يمكن أن تقع على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١١) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لخصائص التي يمكن أن تتصف بها بعض الكائنات في لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٢) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٣) الإجراءات عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٤) الضغط Click و Double-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٥) إطار العمل (NET Framework). يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج التي يتم إنتاجها بلغات البرمجة في Visual Studio . ( )

(١٦) المترجمات في إطار العمل (NET Framework). عبارة عن بيئه تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET . ( )

(١٧) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة . ( )

(١٨) لغات البرمجة كائنية التوجه هى اللغات التي تعمل من خلال كائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين . ( )

(١٩) كل لغات البرمجة التي تقوم بتنفيذ مجموعة من التعليمات والأوامر تعتبر من لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ( )

(٢٠) يعبر Visual Studio عن بيئه تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات والعناصر والخصائص الازمة لإنتاج تطبيقات . ( )

السؤال الناطق: اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلى :

(١) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على :

[أ] استخدام تطبيقات مكتبة .  
[ب] استخدام تطبيقات ويب .

[ج] كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .

(٢) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبة أو تطبيقات ويب باستخدام :

[أ] كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .  
[ب] لغة البرمجة VB.NET .

[ج] خصائص وأحداث .

(٣) مجموعة الصفات التي يتصرف بها الكائن من طول ولون وغيرها يطلق عليها:

[أ] خصائص .  
[ب] إجراءات .  
[ج] أحداث .

(٤) النقر Click على زر الأمر يعتبر :

[أ] خصائص .  
[ب] إجراءات .  
[ج] أحداث .

(٥) مجموعة الأوامر والتعليمات التي نرغب في تنفيذها يطلق عليها :

[أ] خصائص .  
[ب] إجراءات .  
[ج] أحداث .

(٦) مصطلح Properties يشير إلى :

[أ] السمات التي تصف الكائن وتميزه .  
[ب] الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن  
[ج] الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

(٧) مصطلح Events يشير إلى :

[أ] السمات التي تصف الكائن وتميزه .  
[ب] الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن  
[ج] الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

(٨) مصطلح Procedures يشير إلى :

[أ] السمات التي تصف الكائن وتميزه .  
[ب] الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن  
[ج] الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

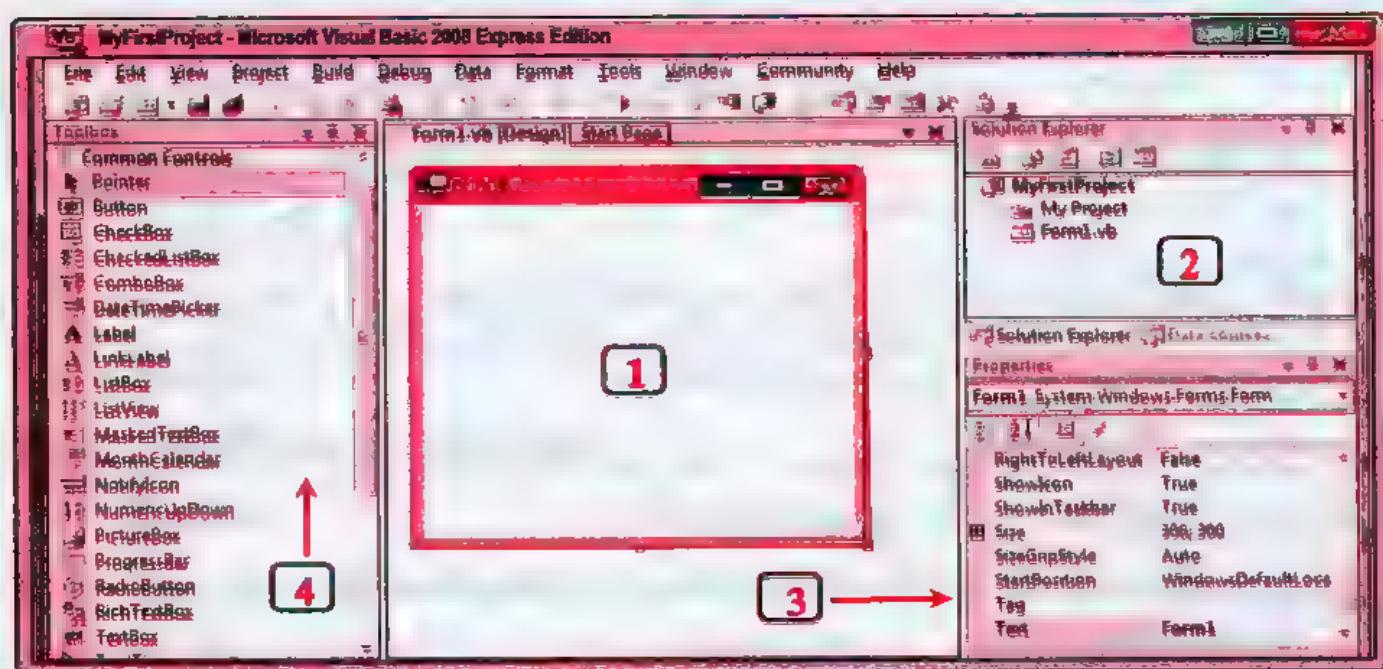
(٩) المكتبات والمتجممات وبينة تشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ :

.Net Framework . Event Driven . Object Oriented [أ]

(١٠) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على :

.Net Framework [أ] . Visual Studio [ج] . Visual Basic.NET [ب]

١- المستوى الرابع، أكتب ما تشير إليه الأرقام على الشاشة التالية.



..... (٤) ..... (٣) ..... (٢) ..... (١)

٢- السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) كل أداة من أدوات التحكم لها مجموعة من الخصائص يمكن ضبطها من نافذة الخصائص

( ✓ )

( ✓ ) (٢) تشير إلى بيئة التطوير المتكاملة.

( ✓ ) (٣) أوامر لغة Visual Basic.Net تكتب بلغة الآلة ويتم ترجمتها إلى اللغة الإنجليزية.

( ✓ )

( ✓ ) (٤) لا يستطيع الكمبيوتر التعامل مع برنامج مكتوب بلغة Visual Basic.Net.

( ✓ ) (٥) صندوق الأدوات Toolbox يستخدم واجهة للبرنامج ويتم وضع أدوات التحكم المختلفة عليه.

( ✓ )

( ✓ ) (٦) IDE هو مفهوم يشير إلى بيئة تطوير البرامج المتكاملة.

( ✓ ) (٧) الكائن يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات التي ضمن الحل.

( ✓ )

**السؤال الثالث:** أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل مما يأتي :

- (١) ..... يصمم عليه واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم .
- (٢) ..... يحتوى على مجموعة كبيرة من أدوات التحكم مصنفة إلى فئات .
- (٣) الأحداث هي: (أفعال تقع على الكائنات - خصائص كائن معين - أفعال محددة للكائنات)
- (٤) الكمبيوتر يتعامل مع الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة المستوى العالى بعد ترجمتها إلى :
- (٥) ..... يمثل بيئه التطوير المتكاملة .
- (٦) ..... يحتوى على بيئه تشغيل "Runtime" للتطبيقات المكتوبة بلغة ( Visual Studio - .Net Framework - VB.net ) . Visual Basic.net
- (٧) ..... من تطبيقات Visual Basic.net
- (٨) ..... كائن "Object" له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه .
- (٩) تستخدم لغة ..... فى كتابة خطوات حل المشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها .
- (١٠) لغة Visual Basic.net تعد لغة ..... لأن برامجهما تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر .
- (Visual Studio - Windows - Object Oriented - نظام التشغيل Windows - كائنية التوجه )
- (١١) تعتبر لغة Visual Basic.Net ..... لأن أوامرها تنفذ عند وقوع حدث معين.
- ( صندوق الأدوات Toolbox - النموذج "Form" - موجهة بالحدث Event driven )
- (١٢) حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص هى .....
- ( Properties - Events - أحاديث - إجراءات Procedures )

## اختبار مراجعة على ما سبق

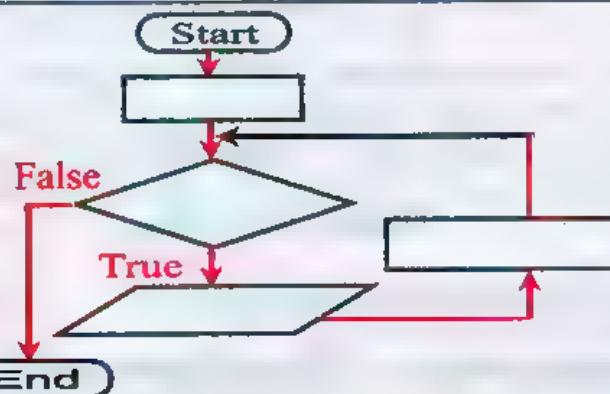
في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** وضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

- (1) إعداد خطوات الحل Algorithm هو أول مراحل حل المشكلة .
- (2) تحتوى نافذة الخصائص على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على النموذج .
- (3) يطلق على مرحلة اختبار البرنامج مرحلة التوثيق Documentation .
- (4) لغة Visual Basic.Net تتميز بأنها كائنية التوجه .
- (5) يمكن أن يتكون الحل من مشروع أو أكثر .
- (6) كل كائن "Object" له خصائص فقط .
- (7) النموذج Form يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومتربمات .
- (8) لا Visual Studio مثال لبيئة التطوير المتكاملة .

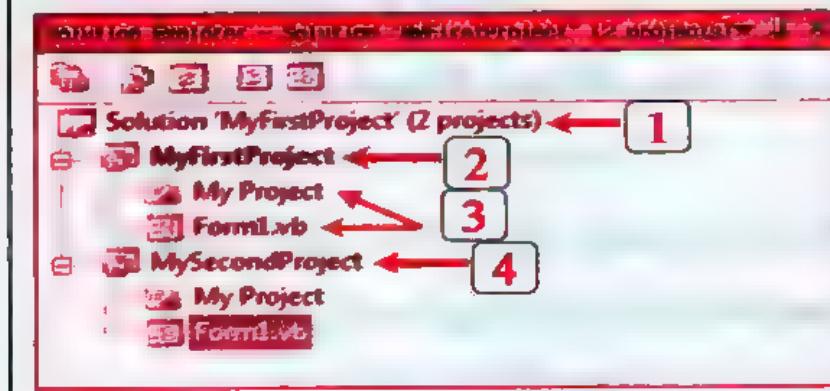
**السؤال الثاني:** خريطة التدفق التى أمامك لطباعة الأعداد من ١ إلى ١٠

أكتب داخل كل رمز بخرسخة التدفق ما يناسبه من أوامر فى كل مما يأتى :

 $M = M + 1$  $M = 1$  $M <= 10$ 

Print M

**السؤال الثالث:** أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشكل التالى :



## السؤال الرابع: ضع خط تحت المختلف :

- (١) صندوق الأدوات - نافذة الحل - سطح المكتب - نافذة الخصائص
- (٢) الخصائص - الوسائل - الأحداث - المشروع
- (٣) تطبيقات الموبايل - صندوق الأدوات - نافذة النموذج - نافذة الخصائص
- (٤) Algorithm - Visual Basic.net
- (٥) اسم الملف - نافذة الخصائص - اسم المشروع - نافذة الحل
- (٦) مكتبات تصنيفات النظام - Compilers - Runtime - Flowchart

## السؤال الخامس، اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى :

- (١) الكائن : [أ] له أحداث معينة [ب] له خصائص تعزى عن غيره [ج] له وسائل [د] كل ما سبق
- (٢) بيئة التطوير المتكاملة : [أ] IDE [ب] CLR [ج] GUI [د] Dim
- (٣) الـ .Net Framework. يوفر التالي :

  - [أ] مكتبات [ب] مترجمات [ج] بيئة تشغيل [د] كل ما سبق
  - (٤) هدف مطلوب الوصول إليه :

    - [أ] الأحداث [ب] المشكلة [ج] Problem Solving [د] الخوارزمية
    - (٥) تمثل ..... بيئة التطوير المتكاملة IDE.

Visual Basic [د] Visual Studio [ج] [ب] j# [أ] C#

(٦) لون وحجم وشكل الكائن "Object" هي ..... الكائن .

[أ] وسائل [ب] خصائص [ج] أحداث [د] إجراء

## السؤال السادس، أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) يتم استدعاء ..... عند وقوع حدث معين على الكائن .
- (٢) أول مراحل حل المشكلة هي ..... .
- (٣) ..... عبارة عن نافذة يصمم عليها واجهة البرنامج .
- (٤) تستخدم Visual Basic.net لإنشاء تطبيقات ..... و ..... و ..... و .....
- (٥) يجب أن يحتوى الطرف ..... لأى معاملة على متغير واحد وهو ناتج المعاملة .

**مختبر لغون**، اختار الإجابة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

(١) إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى :

Visual Basic.net [ج]

French [ب]

English [أ]

(٢) لغة Visual Basic.net :

[أ] تكتب أوامرها باللغة الإنجليزية . [ب] سهلة التعلم . [ج] كل ما سبق .

(٣) تستخدم لغة فيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.net" فى إنشاء :

[أ] تطبيقات مكتبية . [ب] تطبيقات ويب . [ج] كل ما سبق .

(٤) يتميز بأن له سلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين :

[أ] الإجراء . [ب] الكائن . [ج] الحدث .

(٥) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها تماذج لـ :

. Events [ج] . Procedures [ب] . Properties [أ]

(٦) من الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن :

[ج] لا شيء ما سبق . [ب] Procedure . Click [أ]

(٧) يعبر عن بيئة التطوير المتكاملة IDE :

. Form [ج] . Visual Studio [ب] . IDE [أ]

(٨) عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين :

. Event [ج] . Procedures [ب] . Properties [أ]

(٩) عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة :

. Event [ج] . Procedures [ب] . Compilers [أ]

(١٠) هي لغة البرمجة التي تعمل من خلال كائنات ، هذه الكائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين .

[ج] كل ما سبق . [ب] الكائن Object . [أ] موجهة بالحدث .

-**السؤال السادس:** وضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

(١) الإجراءات **Procedures** "عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء ."

(٢) المكتبات والمتجممات من مكونات **Visual Basic.net** .

(٣) بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها مفهوم IDE وهو اختصار لـ **( Integrated Development Environment )**

(٤) مصطلح Properties يشير إلى السمات التي تصف الكائن .

(٥) مصطلح Events يشير إلى الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن .

(٦) بيئة تشغيل تطبيقات **Visual Basic.net** من أهم ما يوفره **.Net Framework**

(٧) **Object Oriented** من مكونات بيئة التطوير المتكاملة (IDE) .

(٨) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجّه على كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .

(٩) النقر Click على زر الأمر هو من الخصائص التي تقع على الكائن .

(١٠) يتم إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام **Visual Basic.net** .

-**السؤال السابع:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

(١) ..... هو ما يمكن أن يقع على الكائن في لغة البرمجة **Visual Basic.net**

(٢) ..... يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج التي يتم إنتاجها بلغات البرمجة في **Visual Studio** .

(٣) لغة البرمجة ..... إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .

(٤) مصطلح ..... يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة .

(٥) ..... عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين على الكائن في لغة البرمجة **Visual Basic.net** .

(٦) لغات البرمجة ..... هي اللغات التي تعمل من خلال كائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين .

(٧) تستخدم لغة البرمجة Visual Basic.net في إنتاج تطبيقات ..... وتطبيقات ..... وتطبيقات .....

(٨) حدث .... من الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن في لغة Visual Basic.net

(٩) الاسم والطول واللون بالنسبة للكائن هي من ..... التي تصف الكائن وتميزه .

**السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) ..... من أدوات التحكم (Controls) شائعة الاستخدام .

( Button – Pointer – Link Label – Data Set )

(٢) ..... يعتبر كائن ، له خصائص ووسائل وأحداث يمكن أن تقع عليه .

( procedures – Properties – Form – Events )

(٣) من مكونات بيئه التطوير المتكاملة (IDE) :

( Button – procedures – Solution Explorer )

(٤) من أدوات التحكم (Controls) التي يمكن إدراجها على نافذة التموزج (Form) .

( Events – Methods – Form – Label )

(٥) تم تصنيف أدوات التحكم في صندوق الأدوات (Toolbox) على شكل فئات منها :

( Common Controls – Methods – Form – Button )

(٦) اختر فئة ..... في صندوق الأدوات (Toolbox) لعرض كافة أدوات التحكم .

( Common Controls – General – All Windows Forms – Data )

(٧) أضغط على علامة ..... التي أمام الفئة لظهور مجموعة أدوات التحكم التي تتدرج تحت هذه الفئة .

(٨) من مكونات بيئه التطوير المتكاملة (IDE) : ( زر أمر "Button" ) : ( زر أمر "Label" ) – صندوق النص "Textbox" – لاشئ من ذلك )

(٩) تختلف الخصائص المعروضة في ..... حسب الجزء النشط في شاشة الـ IDE .

( Properties window – Toolbox – Form – Solution Explorer )

(١٠) من أدوات التحكم (Controls) شائعة الاستخدام .

(  Combobox –  CheckBox –  Button ) – كل ما سبق )

**السؤال الأول:** اختار الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

(١) نستخدم لغة ..... في كتابة خطوات حل المشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها .  
**( Visual Basic.net – Machin Language – English Language )**

(٢) لغة **Visual Basic.net** تستخدم في إنتاج :

( تطبيقات مكتبية – تطبيقات ويب – كل ما سبق )

(٣) نافذة الخصائص تعرض :

( خصائص العنصر النشط – خصائص كل الكائنات – خصائص النموذج )

(٤) مصطلح IDE يشير إلى : ( سطح المكتب – بيئة التطوير المتكاملة – لغة الآلة )

(٥) له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه :

( الخصائص "Properties" – الكائن "Object" – نافذة النموذج "Form" )

(٦) لغة **Visual Basic.net** هي لغة ..... لأن برمجتها تعمل من خلال كائنات في ذاكرة الكمبيوتر . ( المستوى العالى – كائنية التوجه Object Oriented – الآلة )

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

(١) زر الأمر ، وصندوق العنوان وصندوق النص هي كائنات "Objects" في لغة **Visual Basic.net**.

(٢) خرائط التدفق عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات تكتب وفقاً لقواعد معينة ويتم ترجمتها إلى لغة الآلة لتنفيذها .

(٣) ترجمة خريطة التدفق باستخدام بإحدى لغات البرمجة آخر خطوات حل المشكلة .

(٤) النموذج "Form" هو كائن "Object" له خصائص وأحداث تقع عليه .

(٥) لغات البرمجة عالية المستوى مثل **Visual Basic.net** سهلة التعلم .

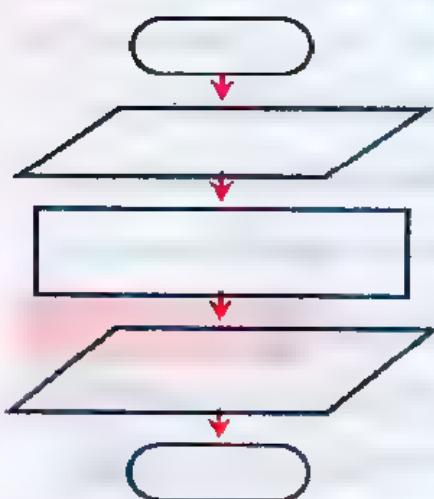
(٦) لغة "Visual Basic.net" تستخدم في كتابة خطوات حل مشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها .

(٧) المترجمات "Compilers" تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة .

**السؤال السادس:** أكمل التالي بما هو مناسب :

- (١) يستخدم شكل ..... للعمليات الحسابية أو المعالجة في خرائط التدفق .
- (٢) ..... هي أول خطوات حل المشكلة .
- (٣) يستخدم لفظ مثل : **Input** أو **Enter** للتعبير عن عملية .....
- (٤) يستخدم لفظ مثل : **print** أو **Output** للتعبير عن عملية .....
- (٥) في أي معادلة يحتوى الطرف الأيسر على ..... واحد هو ناتج المعادلة .
- (٦) إعداد الحل على شكل سلسلة من الخطوات المرتبة يطلق عليها لفظ ..... .
- (٧) ..... مهمة جداً في توثيق البرامج وخصوصاً البرامج المعقدة .

**السؤال السابع:**



- قم بعمل خريطة التدفق المقابلة  
بالأوامر التالية لحساب مجموع  
عددين وطباعة الناتج .

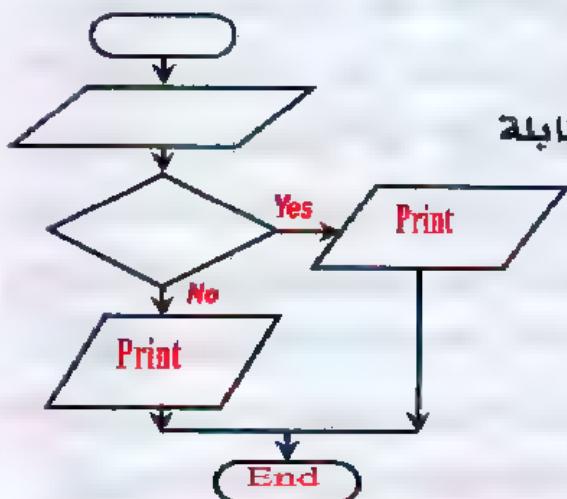
Read N , M (١)

Start (٢)

End (٣)

$L = N + M$  (٤)

Print L (٥)



**السؤال الثامن:** قم بعمل خريطة التدفق المقابلة

إذا كانت الدرجة المدخلة أقل من (١٠)  
يطبع كلمة ( راسب ) .

وإذا كانت الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى (١٠)  
يطبع كلمة ( ناجح ) .

في الكمبيوتر

الصانع

## اختبار عام

٢

**السؤال السادس:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ .

- (١) الأحداث "Events" تصف الكائن وتميّزه عن غيره من الكائنات .
- (٢) أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تنفذ عند وقوع حدث معين .
- (٣) لغة كائنية التوجه لإنشاء تطبيقات نوافذ أو تطبيقات ويب Visual Basic.net موجهة بالحدث .
- (٤) الخصائص "Properties" هي سلوك الكائن عندما يقع عليه أحداث معينة .
- (٥) . يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومتجممات . NET Framework
- (٦) لغة البرمجة Visual Basic.net تحتوى على مترجم "Compiler" يترجم الأوامر والتعليمات إلى لغة الآلة ليتمكن الكمبيوتر من تنفيذها .

**السؤال السابع:** أكتب المصطلح العلمي الدال على التالي :

- (١) شكل من أشكال خرائط التدفق يكتب فيه عبارة " غير مسموح " .
- (٢) يعني الوصول إلى الهدف المطلوب من خلال معطيات وإجراءات مرتبة .
- (٣) تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية .
- (٤) الرمز الذي يحدد اتجاه العمليات في خريطة التدفق .

**السؤال الثامن:** اختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- (١) يحتوى على مجلدات وملفات المشروع والمشاريع التى ضمن الحل .  
مستعرض الحل - نافذة الخصائص - نافذة النموذج ( )
- (٢) يوضع عليه أدوات التحكم 'Controls' ويستخدم واجهة للبرنامج :  
( Form - Application - Visual Studio )
- (٣) إطار عمل .NET Framework . يمكنك من إنشاء تطبيقات :  
( ويندوز - الويب - كل ما سبق )
- (٤) تحتوى على أدوات وميزات تمكن المبرمج من إنشاء تطبيقات نت :  
( Form - Solution Explorer - Visual Studio )
- (٥) يحتوى على كل أدوات التحكم التى يتم تثبيتها على نافذة النموذج "Form" :  
( Project - Form - Toolbox )

صل عبارات العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب) :

العمود (ب)	العمود (أ)	
المستطيل	(أ)	رمز يستخدم للإدخال والإخراج
البيضاوي	(ب)	رمز يستخدم للعملية أو للمعالجة
المتوازي	(ج)	رمز يستخدم لاتخاذ القرار
المعين	(د)	رمز يستخدم للبداية والنهاية

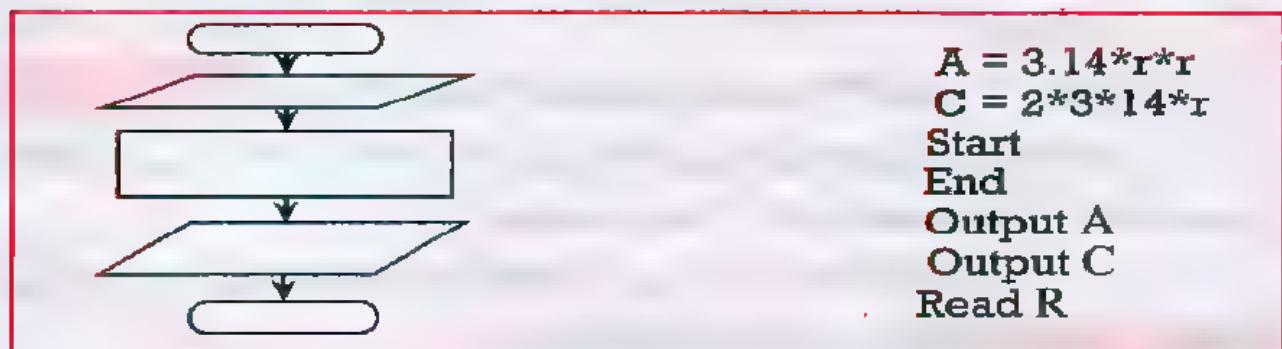
اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين للعبارات التالية:

( IDE - Toolbox - Properties Window - .NET Framework )

- (١) ..... يحتوى على خصائص أدوات التحكم .
- (٢) ..... بيئة تطوير البرامج المتكاملة .
- (٣) ..... يحتوى على مترجمات "Compilers" تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات البرمجية إلى لغة الآلة .
- (٤) ..... من مكونات شاشة IDE ويحتوى على أدوات التحكم .

أكتب الأمر المناسب داخل كل رمز في خريطة التدفق التالية

وذلك لحساب مساحة ومحيط الدائرة بمعلومية نصف القطر ( R ) :

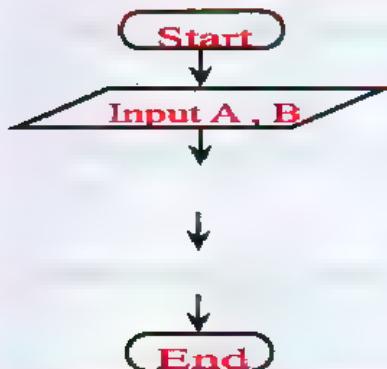


السؤال التاسع :

أكمل خريطة التدفق المقابلة

لإدخال عددين ، ثم جمع العددين وطباعة مجموعهما  
وذلك برسم الأشكال الناقصة وكتابة التعليمات بداخلها .

المدخلات: العددين A , B ، والمجموع Sum



# الفائز واجب منزلي Home work

في الكمبيوتر

\* **السؤال الأول** أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) يحتوى على أدوات التحكم "Controls" التي يمكن وضعها على النموذج "Form"
- (٢) يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل.
- (٣) يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومتجممات .
- (٤) تستخدم فى إنشاء تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب وتطبيقات الموبايل .
- (٥) حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص .
- (٦) تحتوى على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعائها .
- (٧) زر الأمر "Button" ، وصناديق النص "Textbox" ، وأداة العنوان "Label" .

\* **السؤال الثاني** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) ..... من عناصر IDE ويتم من خلالها ضبط خصائص الكائنات .
- (٢) ..... هى السمات التى تصف الكائن وتميزه .
- (٣) ..... يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- (٤) ..... يصمم عليه واجهة البرنامج من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة ، ويعامل معها المستخدم .

\* **السؤال الثالث** صوب ما تحته خط فى العبارات التالية :

- (١) مجموعة الصفات التى يتصرف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها **أحداث** .
- (٢) تعد لغة Visual Basic.net **Mوجهة بالحدث Event Driven** لأن برامجها تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر .

(٣) لغة موجهة بالحدث "Event driven" لأن أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net.

تنفذ عند وقوع **إجراء** معين.

(٤) **Toolbox** هو أحد مكونات شاشة IDE يضم عليه واجهة البرنامج من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة عليه . [ الغربية ]

(٥) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة **VB.NET** . [ الغربية ]

(٦) **النموذج Form** يعرض به قائمة مجلدات وملفات المشروع Project أو المشروعات Projects الموجودة ضمن الحل .

**لصراحتك** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ.

(١) بالنقر على علامة (+) الموجودة أمام القائمة Common controls تعرض كافة

أدوات التحكم . [ المعرفة ]

(٢) المصطلح RDE يشير إلى بيئه التطوير المتكاملة . [ مرسى مطروح ]

(٣) تختلف قائمة العناصر الموجودة بنافذه الخصائص Properties حسب العنصر النشط

في نافذة IDE . [ مرسى مطروح ]

(٤) يمثل Visual Studio بيئه تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات

والعناصر والخصائص اللازمة لإنتاج التطبيقات . [ البحر الأحمر ]

(٥) اسم الكائن وحجمه ولونه تمثل للأحداث يمكن أن تقع على الكائن في لغة البرمجة

. VB.NET [ كفر الشيخ ]

(٦) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى . [ الحيرة ]

(٧) يتم ضبط الخصائص من خلال نافذة الخصائص .

(٨) تستخدم لغة البرمجة VB.NET يتم إنتاج تطبيقات مكتبة فقط .

(٩) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين ( )

(١٠) لغة البرمجة VB.NET هي إحدى لغات البرمجة الموجهة بالحدث .

## ضبط خصائص أدوات التحكم



### Controls

- \* يتعرف نافذة الخصائص "Properties Window".
- \* يختار الخاصية "Property" المناسبة.
- \* يختار القيمة المناسبة للخاصية "Property".
- \* يفرق بين الخصائص "Properties" التي تميز كل أداة من أدوات التحكم "Controls".

## الفصل الثالث

# ضبط خصائص أدوات التحكم

## Form

- \* المستخدم يتعامل مع البرنامج من خلال شاشة البرنامج .
- « النموذج "Form" » له العديد من الخصائص "Properties" التي تمكن المبرمج من تحديد شكل شاشة البرنامج المراد إنشاءه .
- (( التالي بعض الخصائص المميزة للنموذج "Form" ))

الخاصية	النوع
Name	اسم النموذج المستخدم في نافذة الكود .
Text	النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج
BackColor	اللون الخلفي للنموذج .
FormBorderStyle	تحدد نمط حدود نافذة النموذج .
ControlBox	تحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم في نافذة النموذج 
MinimizeBox	تحكم في إظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج 
MaximizeBox	تحكم في إظهار أو إخفاء صندوق تكبير نافذة النموذج 
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No / Yes)
RightToLeftLayout	تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . (True / False)
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة ( عادي / تكبير / تصغير )

## ضبط خصائص النموذج "Form"

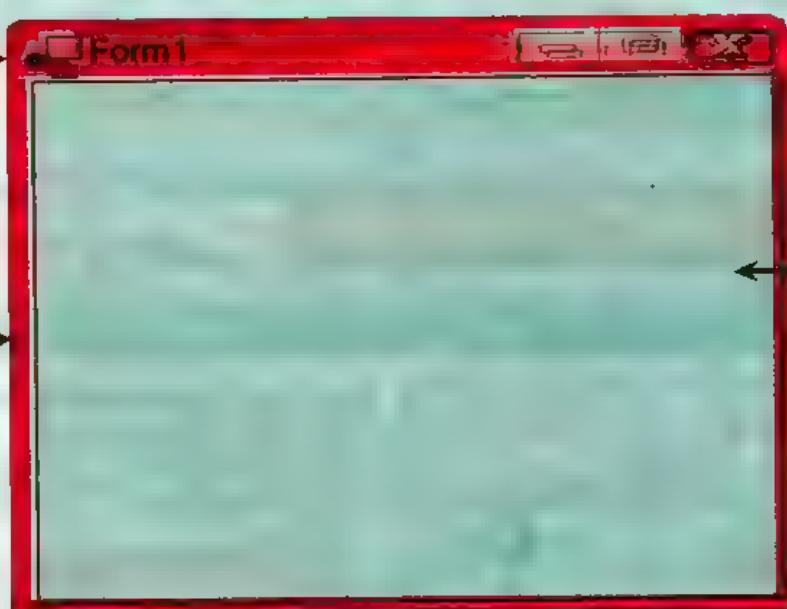
- \* استخدام نافذة الخصائص في ضبط خصائص النموذج "Form" :
- لإظهار نافذة الخصائص من قائمة **View** اختر **Properties window** ، أو اضغط مفتاح **F4** من لوحة المفاتيح .



- \* لإنشاء مشروع جديد ، اختر **New Project** من قائمة **File** .
- **هام** عند إنشاء مشروع جديد يتم تلقائياً إضافة نافذة نموذج جديد للعمل به .
- \* شريط عنوان نافذة النموذج مكتوب عليه ( **Form1** ) وهي القيمة الافتراضية لخاصيتي "Text" و "Name" للنموذج ، يمكنك تغيير أي منها أو كلاهما معاً.

شريط عنوان نافذة  
النموذج ( Form )

حدود النموذج  
( Form )



## ـ تغيير اسم النموذج “(Name) ”

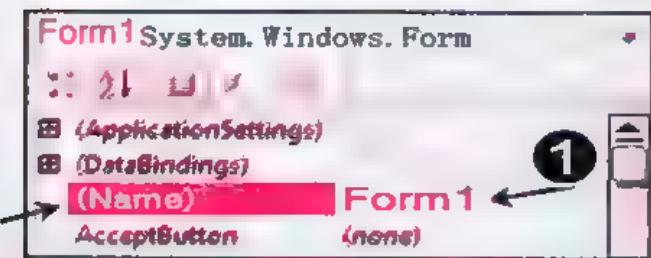
الخاصية	قيمتها	الخاصية
في وضع التصميم	frmSquare	Name

ـ نشط نافذة النموذج “Form” بالنقر Click بالفأرة في وسط النموذج .

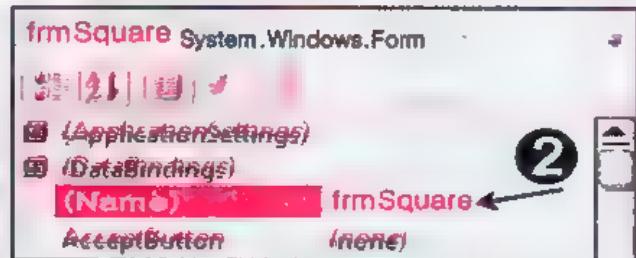
(١) حدد الخاصية Name في العمود الأيسر بنافة الخصائص .

(٢) احذف Form1 في العمود الأيمن وأكتب الاسم الجديد ( frmSquare ) .

ـ لا تظهر قيمة الخاصية (Name) على النموذج حيث تستخدم كاسم للنموذج في نافذة الكود .



ـ القيمة الافتراضية لخاصية (Name) هي Form1



ـ قيمة الخاصية (Name) الجديدة هي FrmSquare

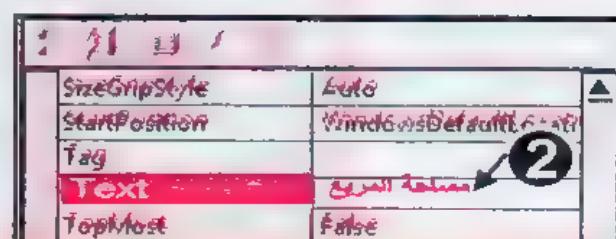
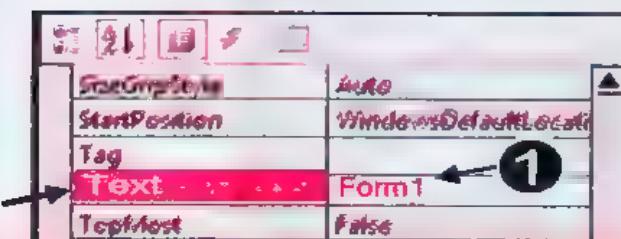
## ـ تغيير النص الظاهر في شريط عنوان النموذج “(Text) ”

الخاصية	قيمتها	الخاصية
في وضع التصميم والتشغيل	مساحة مربع	Text

(١) حدد الخاصية Text في العمود الأيسر بنافة الخصائص .

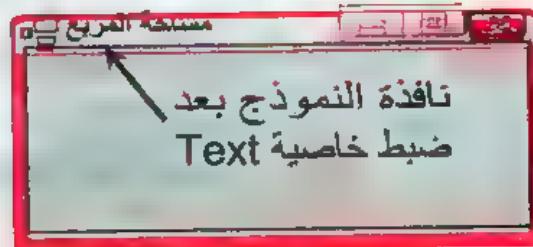
(٢) احذف Form1 في العمود الأيمن وأكتب القيمة الجديدة ( مساحة مربع ) .

ـ قيمة الخاصية (Text) تظهر على شريط عنوان نافذة النموذج .





القيمة الافتراضية للخاصية (Text) هي Form1

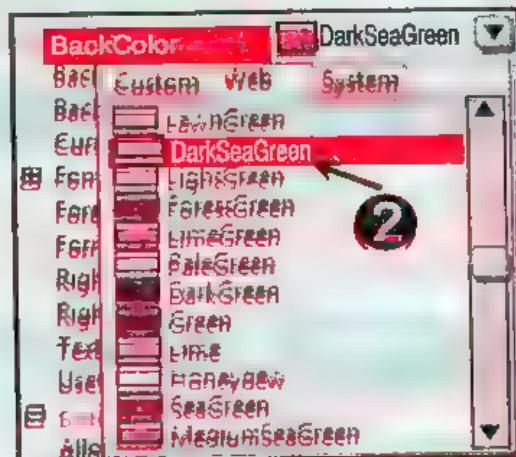
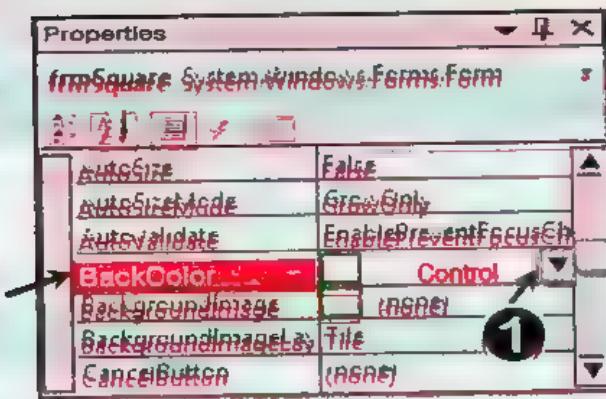


قيمة الخاصية (Text) الجديدة هي مساحة المربع

### ضبط الخصائص (BackColor)

الخاصية	قيمتها	العنصر الذي يظهر آخر القيمة
BackColor	DarkSeaGreen	فى وضع التصميم والتشغيل

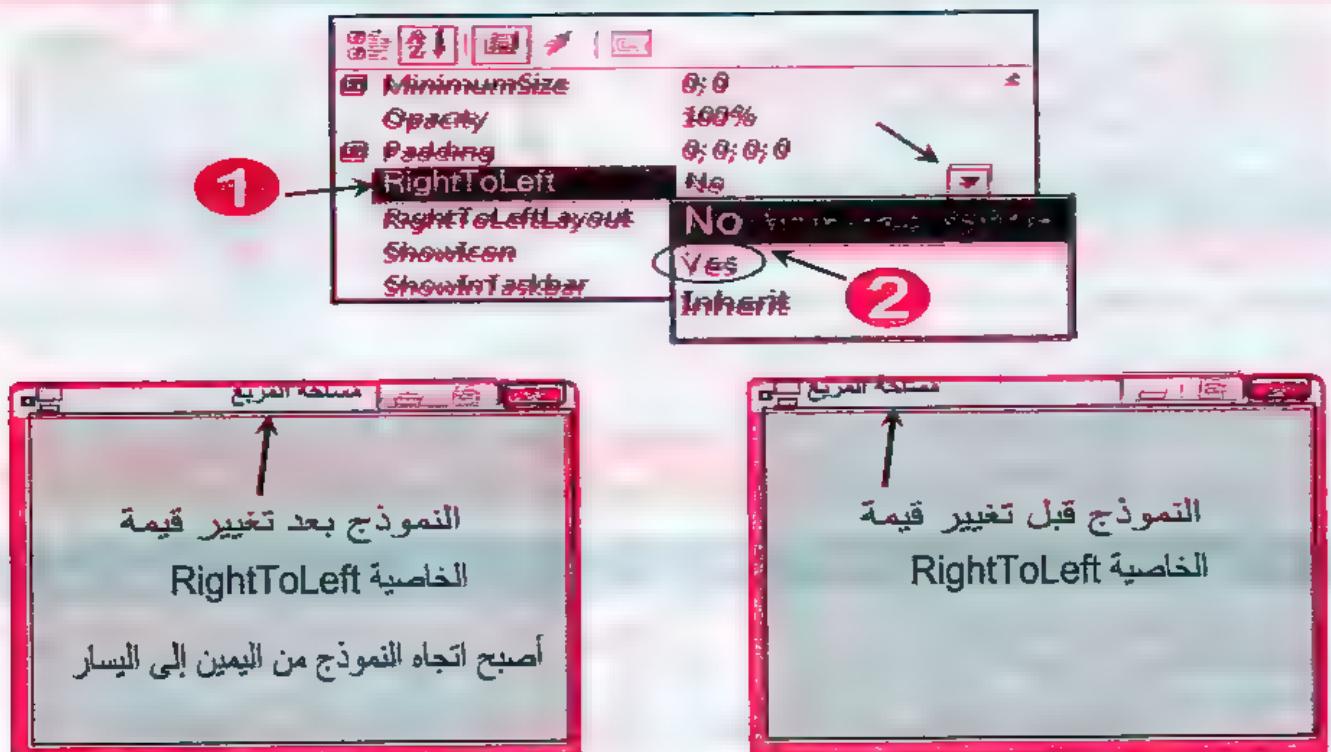
- (١) حدد الخاصية (BackColor) في العمود الأيسر بنافذة الخصائص ، ثم اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن تتسلد قائمة الألوان .
- (٢) اختر اللون المناسب .



### ضبط الخصائص (RightToLeft)

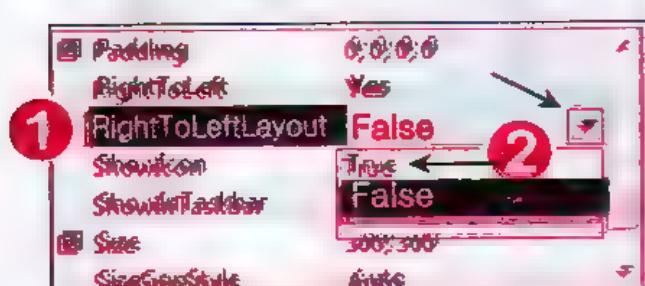
الخاصية	قيمتها	العنصر الذي يظهر آخر القيمة
RightToLeft	Yes	فى وضع التصميم والتشغيل

- (١) حدد الخاصية (RightToLeft) (Yes) في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (Yes)



## ضبط الخاصية (RightToLeftLayout) (Change the RightToLeftLayout property)

نقط ظهور آخر الخاصية	نقطة قيمتها	الخاصية
في وضع التصميم والتشغيل	True	RightToLeftLayout



### (١) حدد الخاصية (RightToLeftLayout) (1) Set the property (RightToLeftLayout)

في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (True) .



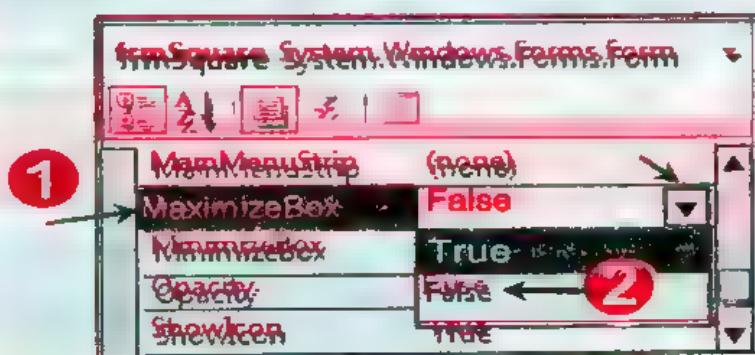
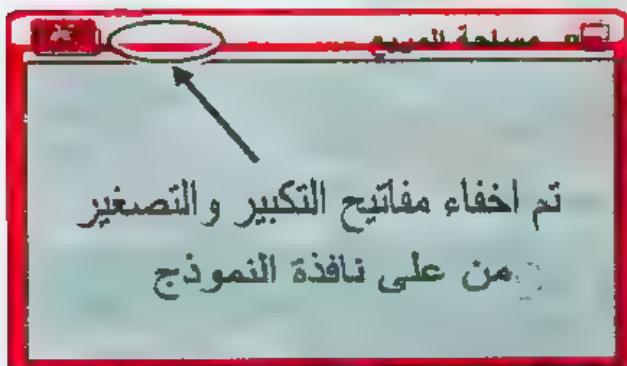
**هام** عند ضبط قيمة خاصية RightToLeftLayout لن يظهر تأثير الضبط إلا بعد ضبط قيمة خاصية RightToLeft إلى Yes.

## 屬性 (MaximizeBox) و (MinimizeBox)

قيمتها	الخاصية
في وضع التصميم والتشغيل False	MinimizeBox , MaximizeBox

- (١) حدد الخاصية **MaximizeBox** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (**False**) .

\* بنفس الخطوات السابقة يتم ضبط قيمة الخاصية **MinimizeBox** إلى ( **False** ) .

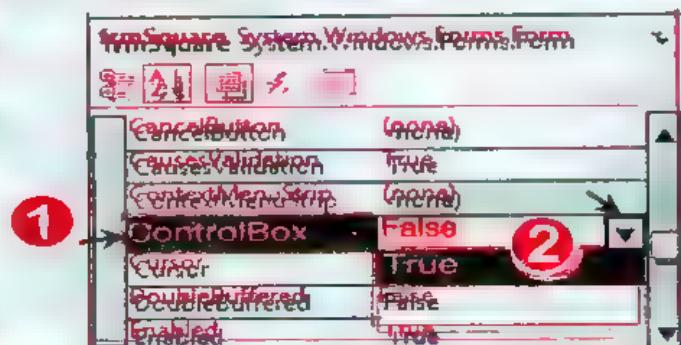
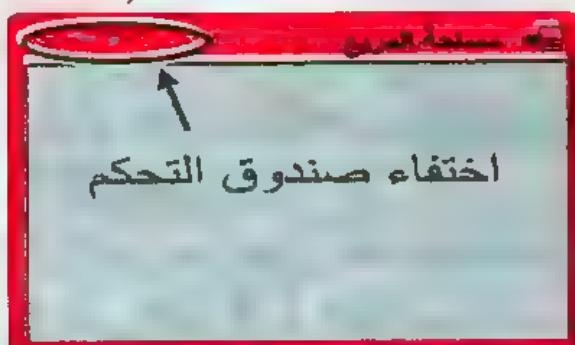


إخفاء صندوق التحكم من النموذج

## 屬性 (ControlBox)

قيمتها	الخاصية
في وضع التصميم والتشغيل False	ControlBox

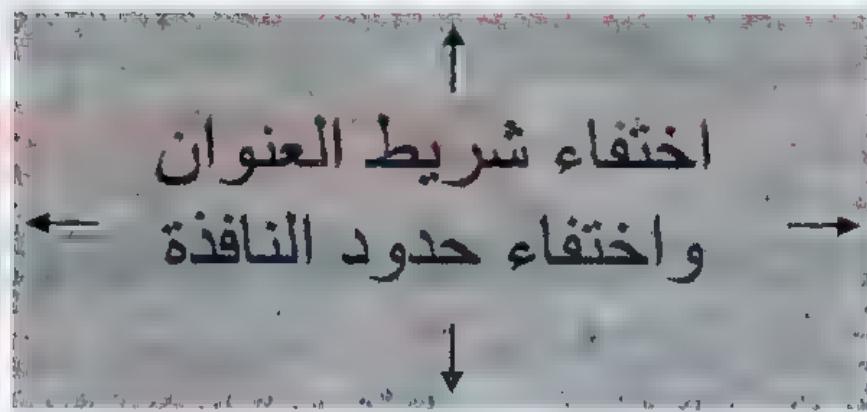
- (١) حدد الخاصية **(ControlBox)** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة ( **False** ) .



## ـ (FormBorderStyle) خاصية (FormBorderStyle)

ـ تحدى خصائص (FormBorderStyle) في وضع التصميم والتشغيل	ـ None	ـ FormBorderStyle
ـ نعم ظهر أثر الخاصية	ـ قيمتها	ـ

- (١) حدد الخاصية (FormBorderStyle) في العمود الأيسر بنافة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسلة في العمود الأيمن واختر القيمة الجديدة (None) .

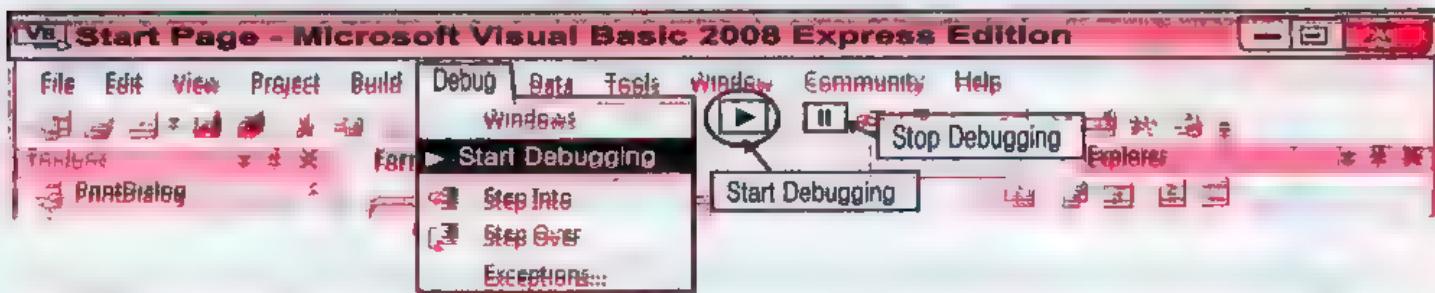


ـ القيمة None لخاصية (FormBorderStyle) تزيل حدود النافذة .

None
FixedSingle
Fixed3D
FixedDialog
Sizable
FixedToolWindow
SizableToolWindow

- \* القيمة Sizable تسمح بتحجيم النافذة باستخدام حدودها
- \* توجد خصائص عند ضبط قيمها يظهر تأثير الضبط فوراً أثناء التصميم .
- \* وتوجد خصائص عند ضبط قيمها لا يظهر تأثير الضبط على الفور أثناء التصميم ولكن يظهر أثناء تشغيل البرنامج.

## اختبار البرنامج ( تشغيل البرنامج )



- (١) انقر على أيقونة "Start Debugging" في شريط الأدوات القياسي .
- أو: (٢) من قائمة Debug اختر "Start Debugging" .
- أو: (٣) اضغط مفتاح F5 من لوحة المفاتيح .

**إيقاف التشغيل**

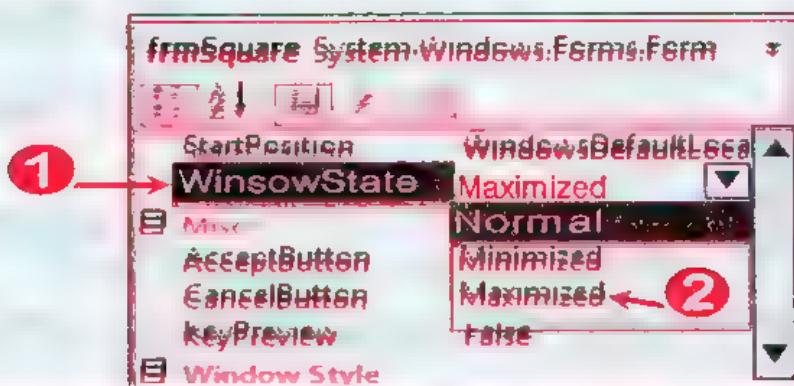
ضبط حجم نافذة النموذج عند بدء ظهورها

## ضبط الحجم (WindowState)

تحصل على خصائص	قييمها	الخاصية
في وضع التشغيل فقط	Maximized	<b>WindowState</b>

**المطلوب** ظهور نافذة النموذج بالحجم الأقصى (من الشاشة الكمبيوتر) عند بدء التشغيل .

- (١) حدد الخاصية (WindowState) في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر القيمة ( Maximized ) .



**لاحظ** جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية يمكن تغييرها .

• القيمة الافتراضية لخاصية (Name) و (Text) للنموذج واحدة وهي (Form1).

• توجد خصائص مشتركة بين أدوات التحكم "Controls" مختلف مثل:

RightToLeft – Backcolor – Forecolor – Text – Name .. الخ

• توجد خصائص لا يظهر أثرها على أدوات التحكم إلا بعد ضبط خصائص أخرى ،

مثال: لا تعمل الخاصية (RightToLeftLayout) عند ضبط قيمتها إلى (True)

إلا إذا كانت قيمة الخاصية (RightToLeft) تساوى (Yes).

• توجد خصائص للنموذج إذا تم ضبطها تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها

على هذا النموذج مثل الخاصية (Font) والخاصية (ForeColor).

• توجد خصائص يظهر أثر ضبطها على النموذج فوراً في وضع تصميم البرنامج .

• وتوجد خصائص لا يظهر أثر ضبطها على النموذج إلا في وضع تشغيل البرنامج.

### ((أثر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج "Form"))

الخاصية	وظيفة الخاصية	يظهر أثر الضبط
Name	يحدد اسم النموذج المستخدم في نافذة الكود .	في وضع التصميم
Text	يحدد النص الظاهر على شريط عنوان النموذج .	التصميم والتشغيل
Backcolor	يحدد اللون الخلفي للنموذج .	التصميم والتشغيل
FormBorderStyle	يحدد شكل حدود نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
ControlBox	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة	التصميم والتشغيل
MinimizeBox	إظهار أو إخفاء صندوق تصغر نافذة النموذج	التصميم والتشغيل
MaximizeBox	إظهار أو إخفاء صندوق التكبير نافذة النموذج	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No / Yes)	التصميم والتشغيل
RightToLeftLayout	تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . (True / False)	التصميم والتشغيل
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة (عادى/تكبير/تصغير)	في وضع التشغيل

# أسئلة الدرس

## الفائز

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

- (١) الخاصية (Text) تحدد حجم النموذج (Form) على الشاشة أثناء التشغيل.
- (٢) الخاصية (Name) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم (Controls).
- (٣) جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية لا يمكن تغييرها .
- (٤) القيمة الافتراضية للخصائص (Text) و (Name) للنموذج هي Form1.
- (٥) بالضغط على أيقونة Start Debugging يتم اختبار (تشغيل) البرنامج .
- (٦) لا يظهر أثر ضبط الخاصية (RightToLeftLayout) لنافذة النموذج (Form) حتى يتم ضبط خاصية (RightToLeft) إلى Yes .
- (٧) قيمة الخاصية (Text) للنموذج Form تظهر على شريط المهام (Taskbar).
- (٨) تستخدم الخاصية (WindowState) لإظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة .

**السؤال الثاني:** أختير الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية من بين الأقواس :

(١) انظر إلى الشكل التالي ثم اختر الخاصية التي تم ضبطها :



( RightToLeftLayout - RightToLeft - Font )

(٢) تستخدم الخاصية ..... لإخفاء صندوق التكبير من النموذج.

( Text - MinimizeBox - MaximizeBox )

(٣) باختيار القيمة ..... للخاصية (FormBorderStyle) يمكنك التحكم في حجم النموذج (Form) .

( Sizable - False - None )

(٤) تأثير الخاصية (WindowState) تظهر في .....

( وضع التصميم - وضع التشغيل - وضع التصميم والتشغيل )

(٥) تستخدم الخاصية ..... للتحكم في حدود نافذة النموذج (Form) .

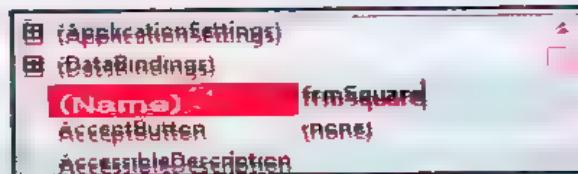
( ForeColor - FormBorderStyle - Backcolor )

**السؤال السادس:** رتب الخطوات التالية لضبط قيمة الخاصية (Text) للنموذج (Form) :

- (١) أكتب القيمة الجديدة للخاصية .
- (٢) نشط النموذج ، بالضغط Click عليه .
- (٣) حدد قيمة الخاصية (Text) في نافذة الخصائص (Properties) .
- (٤) احذف القيمة القديمة لخاصية (Text) .

**السؤال السابع:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) تستخدم الخاصية ..... للتحكم في حالة نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر .
- (٢) تستخدم الخاصية ..... لتعديل لون خلفية نافذة النموذج "Form" .
- (٣) تستخدم الخاصية ..... في ضبط حجم النموذج عند بدء ظهوره ليصبح على الشاشة.
- (٤) قيمة الخاصية ..... للنموذج تظهر في شريط عنوان النموذج "Form" .
- (٥) الخاصية ..... تحكم في تحديد حدود نافذة النموذج .
- (٦) أنظر إلى الشكل التالي ثم أكتب الاسم الجديد لنافذة النموذج .....



- (٧) أنظر إلى الشكل التالي ثم أكتب اسم الخاصية التي تم ضبطها .....



- (٨) أنظر إلى الشكل التالي ثم أكتب اسم الخاصية التي تم ضبطها .....



- (٩) أنظر إلى الشكل المقابل ثم أكتب أسماء الخصائص المستخدمة .....

في الكمبيوتر

# الفائز واخير مترى Home work

\* المسئول الاول : أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) ..... هي أحد خصائص النموذج (Form) يظهر أثر ضبطها في نمط التشغيل .
- (٢) توجد خصائص للنموذج (Form) عند ضبطها تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج مثل الخاصية (Font) والخاصية ..... .
- (٣) القيمة الافتراضية للخاصية (Text) والخاصية (Name) للنموذج مشابهة وهي ..... .
- (٤) النقر بزر الفارة الأيسر على النموذج (Form) يسمى ..... .
- (٥) ظهرت نافذة النموذج (Form) بدون عنوان وبدون إطار عند تشغيل البرنامج كما بالشكل المقابل . فقد تم ضبط الخاصية ..... إلى القيمة ..... .



\* المسئول الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

- (١) القيمة الافتراضية للخاصية (Name) لنافذة النموذج (Form) هي Text .
- (٢) تستخدم الخاصية (Name) في إظهار نص معين في شريط عنوان النموذج (Form) .
- (٣) ضبط الخاصية (Name) لنافذة النموذج (Form) يطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على النموذج .
- (٤) تستخدم الخاصية (ControlBox) لنافذة النموذج (Form) يتحكم في حالة نافذة النموذج على الشاشة .
- (٥) الخاصية (WindowState) يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج (Form) في نمط التصميم والتشغيل .
- (٦) تستخدم الخاصية (MinimizeBox) لإظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج (Form) .

**المؤشر الثالث:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي :  
( Righttoleft – WindowState – FormBorderStyle )
- (٢) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي .....  
( Form Border Style – Name – Text )
- (٣) مجموعة الصفات التي يتصرف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها ...  
( Properties – Procedures – Event )
- (٤) بعض خصائص نافذة النموذج (Form) عند ضبطها فإنها تطبق على أدوات التحكم  
التي يتم وضعها على نافذة النموذج من هذه الخصائص ..... [أسوان]
- (٥) النقر Click على النموذج (Form) يعتبر .....  
( Event – Procedure – Property )
- (٦) الخاصية التي تجعل اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار ..... [البحر الأحمر]  
( Border Style – Right to left – Location )
- (٧) النموذج (Form) له العديد من ..... التي تمكن المبرمج من تحديد شكل شاشة  
البرنامج المراد إنشاءه .  
( الأحداث "Events" – الخصائص "Properties" – وسائل "Methods" )
- (٨) تستخدم الخاصية ..... للنماذج (Form) للتحكم في شكل حدود نافذة  
النموذج .  
( Sizable – None – FormBorderStyle )

**\* المسألة الرابعة:** اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) :

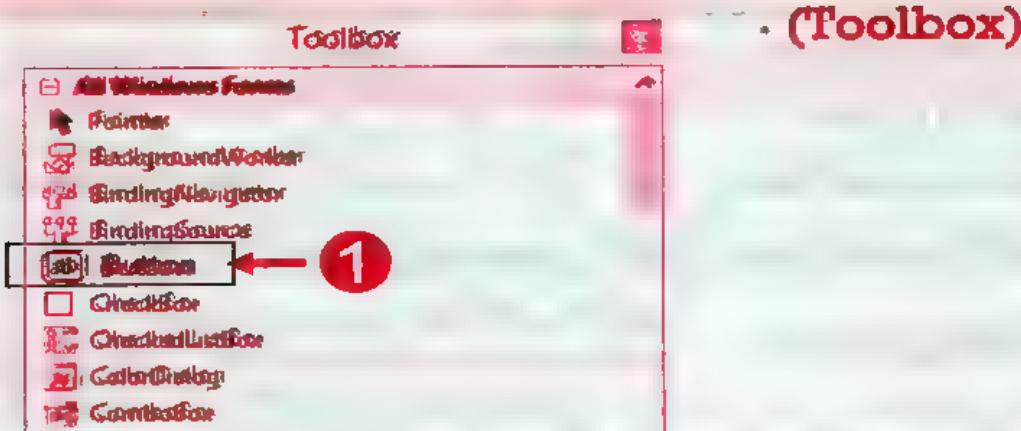
العمود (ب)	العمود (أ)
MinimizedBox	(١) تحدد اللون الخلفي للنموذج .
WindowState	(٢) تحدد اسم النموذج المستخدم في نافذة الكود .
Name	(٣) تتحكم في إظهاء أو إخفاء صندوق التصغير على النموذج
Backcolor	(٤) تتحكم في إظهاء أو إخفاء صندوق التحكم على النموذج
ControlBox	(٥) تتحكم في حالة نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر

**Button**

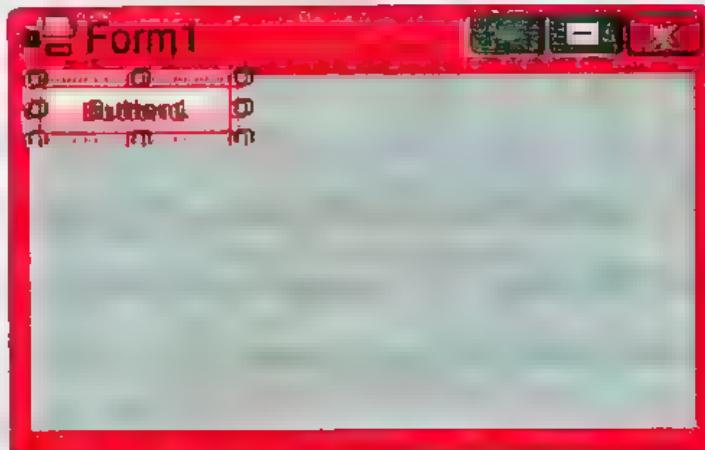
- أحد أدوات التحكم "Controls" وأكثرها استخداماً .
- يتم إدراج زر الأمر Button على نافذة النموذج ويظهر وجه الزر بأشكال متعددة .
- عندما يقوم المستخدم بالنقر على زر الأمر (يقع حدث النقر Click) يقوم بتنفيذ مهمة معينة .

**إدراج زر الأمر على نافذة النموذج**

- (١) في وضع التصميم بالنقر المزدوج على الأداة **Button** من صندوق الأدوات



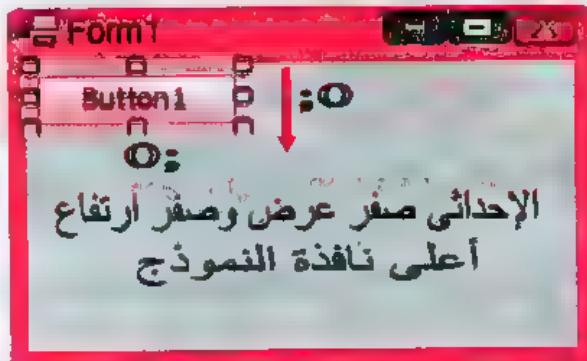
- (٢) تنتقل نسخة من زر الأمر إلى نافذة النموذج في وضع التصميم.



شكل زر الأمر بعد رسمه على النموذج

**Double click** يمكن إدراج أي أداة تحكم على نافذة النموذج بالنقر على الأداة في صندوق الأدوات **Toolbox**.

- المكان الافتراضي لظهور الأداة على نافذة النموذج هو الإحداثي (0,0).



### (( بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button" ))

الخاصية	الوظيفة	تطبيق الأمر
Name	يحدد اسم الزر الذي يستخدم في نافذة الكود .	في نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون الخلفية لزر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
Font	اختيار (حجم وشكل ونمط) خط النص الظاهر على زر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على النموذج	نمط التصميم والتشغيل

لاحظ ظهور ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر  عند النقر على زر الأمر في وضع التصميم.

يمكن تغيير موضع زر الأمر على النموذج بتوجيه مؤشر الفأرة على زر الأمر حتى يتغير شكله إلى شكل رباعي الرؤوس  واستخدام عملية السحب والإفلات.

يمكن تغيير حجم زر الأمر على النموذج باستخدام عملية السحب والإفلات بمؤشر الفأرة من خلال المربعات الثمانية.

قيمة الخصائص (Name) و (Text) لأداة زر أمر واحدة هي **Button1**.



**ضبط الخصائص (Text)**

”ضبط النص الظاهر على وجه الزر“

- (١) حدد الخاصية **Text** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) احذف القيمة الافتراضية في العمود الأيمن وأكتب القيمة الجديدة ( أحسب ) .

**ضبط الخصائص (BackColor)**

”ضبط لون خلفية زر الأمر“



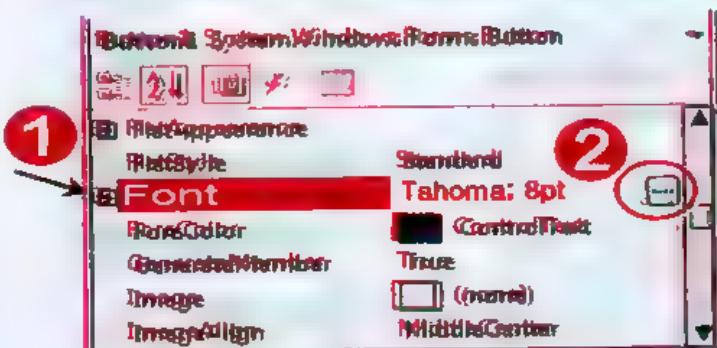
- (١) حدد الخاصية **BackColor** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص ”Properties Window“

- (٢) اضغط زر القائمة المنسولة في العمود الأيمن وأختر منها القيمة الجديدة ( **Yellow** ) .

**ضبط الخصائص (Font)**

”ضبط (شكل وحجم ونمط خط) النص الظاهر على الزر“

- (١) حدد الخاصية **Font** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .



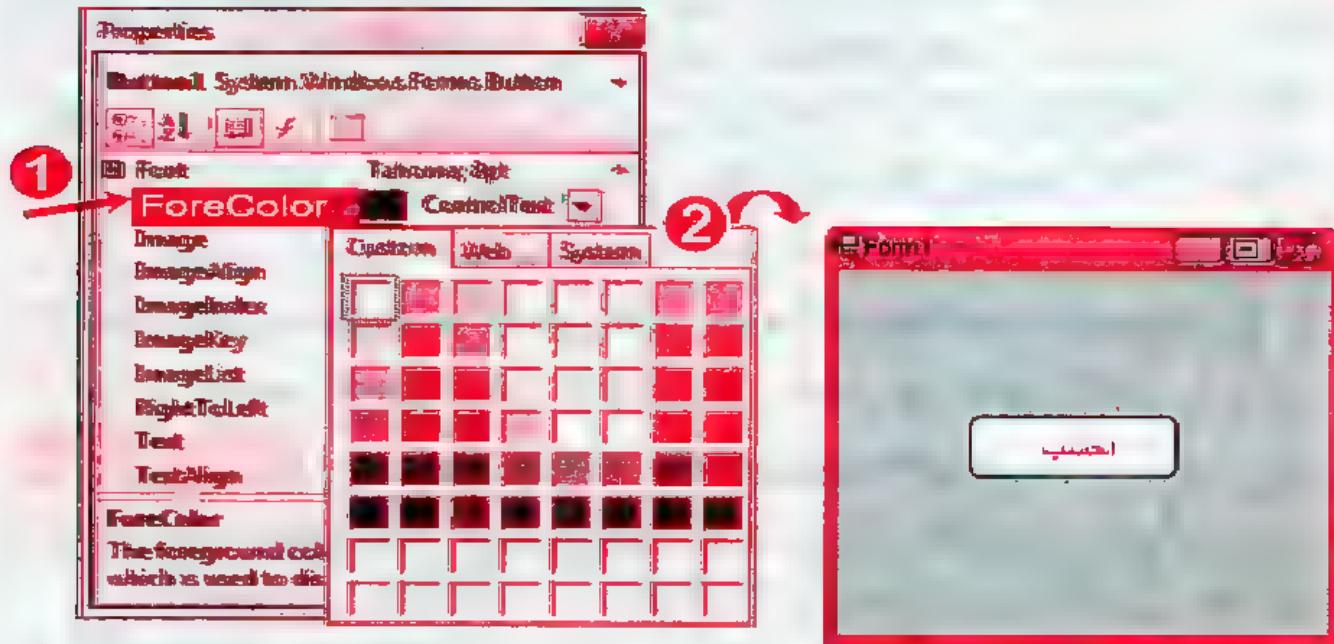
- (٢) اضغط على الزر في العمود الأيمن يظهر المربع الحواري **Font** التالي:



- (٣) حدد نوع الخط ، وشكله ، وحجمه ، وأختر التأثيرات المناسبة ثم انقر زر **Ok** .

**ضبط لون النص الظاهر على وجه الزر (ForeColor)**

- (١) حدد الخاصية **ForeColor** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (Blue)



((“Button”)) بعض الخصائص المميزة لزر الامر

الخاصية	الوظيفة	بيانات المبرمج
Name	يحدد اسم الزر الذي يستخدم في نافذة الكود.	في نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون خلفية زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
Font	اختيار (نقط وحجم وشكل) خط النص الظاهر على زر الأمر.	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل

## في الكمبيوتر

## أسئلة الدرس

## ال فإن

**السؤال الأول:** فح علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ،

- (١) زر الأمر (Button) أحد أدوات التحكم ، له خصائص ووسائل وأحداث.
- (٢) يقوم المستخدم بالنقر Click على زر الأمر (Button) لتنفيذ مهمة معينة.
- (٣) قيمة الخاصية **75:23** يعني عرض الأداة هو 23 وارتفاعها 75 .
- (٤) زر الأمر النشط في وضع التصميم يظهر حول أركانه ثمان مربعات .
- (٥) يمكن تغيير موضع زر الأمر (Button) بعملية السحب والإفلات .
- (٦) تستخدم الخاصية (Name) لأداة زر الأمر لتحديد النص الظاهر على وجه الزر .
- (٧) تستخدم الخاصية **ForeColor** لأداة زر الأمر لتغيير لون خلفية الأداة .

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- (١) قيمة خاصية **Size** لزر الأمر (Button) هي ( 34; 65 ) تدل على أن :  
العرض ٣٤ والارتفاع ٦٥ - الارتفاع ٣٤ والعرض ٦٥ - الطول ٦٥ والعرض ٣٤
- (٢) لإدراج أداة الزر (Button) من صندوق الأدوات "Toolbox" إلى نافذة النموذج  
في وضع التصميم ، بالنقر .... على زر الأمر من صندوق الأدوات "Toolbox"  
( **LeftClick - RightClick - Double-Click** )
- (٣) الخاصية ..... تحدد موقع زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form)  
( **Name - Text - Location** )
- (٤) قيمة الخاصية **Location** لزر الأمر هي ( 97; 98 ) تدل على أن :  
الارتفاع ٩٧ والعرض ٩٨ - العرض ٩٧ والارتفاع ٩٨ - الطول ٩٨ والعرض ٩٧

**السؤال الثالث:** صل عبارات العمود (ب) بما يناسب من العمود (أ) :

الخاصية (ب)	الوظيفة (أ)	م
<b>ForeColor</b>	(أ)	١ تحدد ارتفاع وعرض الزر على نافذة النموذج
<b>Location</b>	(ب)	٢ تحدد النص الظاهر على زر الأمر
<b>Size</b>	(ج)	٣ اختيار لون خلفية زر الأمر
<b>BackColor</b>	(د)	٤ اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر
<b>Text</b>	(هـ)	٥ تحدد موقع الزر على نافذة النموذج

في الكمبيوتر

# الفائز واجب منزلي Home work

**\* أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :**

- (١) بعملية ..... يمكن تغيير القيمة 75:23 للخاصية Size للأداة Button.
- (٢) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name للأداة Button واحدة وهي ....
- (٣) عنصر التحكم الذي يقع عليه حدث النقر Click من المستخدم ليقوم بأداء مهمة معينة هو .....
- (٤) إذا كانت قيمة الخاصية Size للأداة Button هي ( 20; 90 ) يعني هذا أن عرض الأداة هو ..... وارتفاعها هو .....
- (٥) يظهر أثر ضبط الخاصية Size للأداة Button في نمط .....
- (٦) إذا كانت قيمة الخاصية Location للأداة Button هي ( 120; 200 ) يعني هذا أن موضع الأداة على نافذة النموذج هو ..... ارتفاعاً و ..... عرضاً .

**\* ملحوظة الثاني \*** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ

- (١) الأداة Button من الأدوات التي يمكن أن توضع على النموذج Form . ( ✓ )
- (٢) تظهر ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر عند النقر عليه في وضع التصميم . ( ✓ )
- (٣) يمكن تغيير حجم الأداة Button يدوياً على نافذة النموذج Form . ( ✓ )
- (٤) تستخدم الخاصية Location (Location) في إظهار نص معين على الزر Button . ( ✓ )
- (٥) يظهر تأثير ضبط الخاصية Size (Size) لزر الأمر في نمط التصميم فقط . ( ✓ )
- (٦) تستخدم الخاصية ControlBox (ControlBox) لاظهار أو إخفاء زر الأمر Button من على النموذج . [ مرسى مطرود ] ( ✓ )
- (٧) تتفرد أداة التحكم Button بالخاصية Text . [ سوهاج ] ( ✗ )
- (٨) يمكن تغيير قيمة الخاصية Size للأداة Button باستخدام نافذة الخصائص . ( ✓ )
- (٩) يظهر تأثير ضبط الخاصية Location (Location) لزر الأمر في نمط التشغيل فقط . ( ✓ )
- (١٠) يتم التحكم في موضع الكائن Button على النموذج باستخدام الخاصية Size ( ✓ )

**السؤال الثالث:** اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) :

العمود (ب)	العمود (أ)
Font	١ تحديد النص الظاهر على زر الأمر.
Text	٢ تحديد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج
Size	٣ تحديد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج
Backcolor	٤ اختيار لون النص الظاهر على زر الأمر.
Location	٥ اختيار نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على زر الأمر
Forecolor	

**السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) **الخاصية** ..... تستخدم للتعامل مع الأداة في نافذة الكود .

( Size - Location - Name - Text )

(٢) يمكن تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية .....

( Location - Text - Size - Name )

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد النص الظاهر على أداة التحكم Button .

( Name - Location - Text - Size )

(٤) يتم إضافة أداة التحكم Button على نافذة النموذج (Form) في الإحداثي .....

0,0 منتصف النموذج - 0,0 أعلى النموذج - 0,0 أسفل النموذج )

(٥) يظهر أثر ضبط الخاصية Text لزر الأمر Button في نمط .....

( التصميم فقط - التشغيل فقط - التصميم والتشغيل - لا شيء مما سبق )

(٦) تستخدم نافذة الخصائص لضبط موضع الأداة Button على النموذج Form في نمط:

( التصميم فقط - التشغيل فقط - التصميم والتشغيل - كل ما سبق )

(٧) عند تنشيط أداة زر الأمر Buton فيظهر حول أركانه وزواياه .....

( ستة مربعات - ثمانية مربعات - أربعة مربعات - أربعة مربعات )

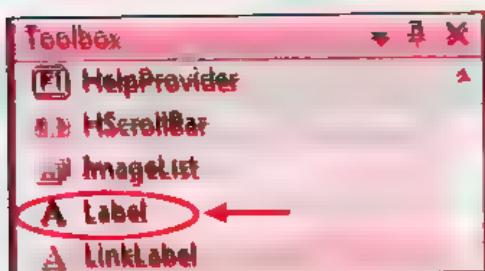
(٨) تشتراك كل من أداة التحكم Button والنماذج في الخاصية .....

( Name - ForeColor - Text ) - كل ما سبق )

### Label tip

- أداة العنوان ”Label“ أحد أدوات التحكم ”Controls“.
- تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

#### **ادراج أداة العنوان “Label” على نافذة التمودج**



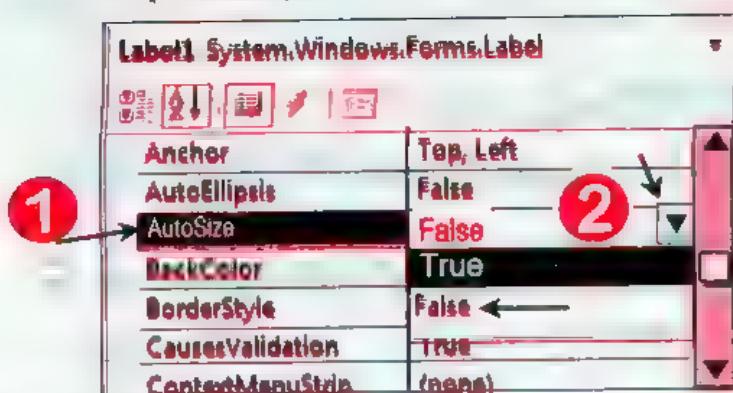
- في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم **Label** [A Label] بصنف الأدوات.
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج

(( بعض الخصائص المميزة لاداة العنوان "Label" ))

نطير الماء	الوصف	الخاصية
نط التصميم والتشغيل	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى <b>False</b>	<b>AutoSize</b>
نط التصميم والتشغيل	اختيار نط إطار (حدود) أداة العنوان "Label".	<b>BorderStyle</b>

#### •(AutoSize) خاصية التكبير

- \* نشط أداة العنوان "Label" **Click** على الأداة .
- (١) حدد الخاصية **AutoSize** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص "Properties"
- (٢) اضغط زر القائمة المنسللة في العمود الأيمن واختر منها القيمة **(False)**



هام

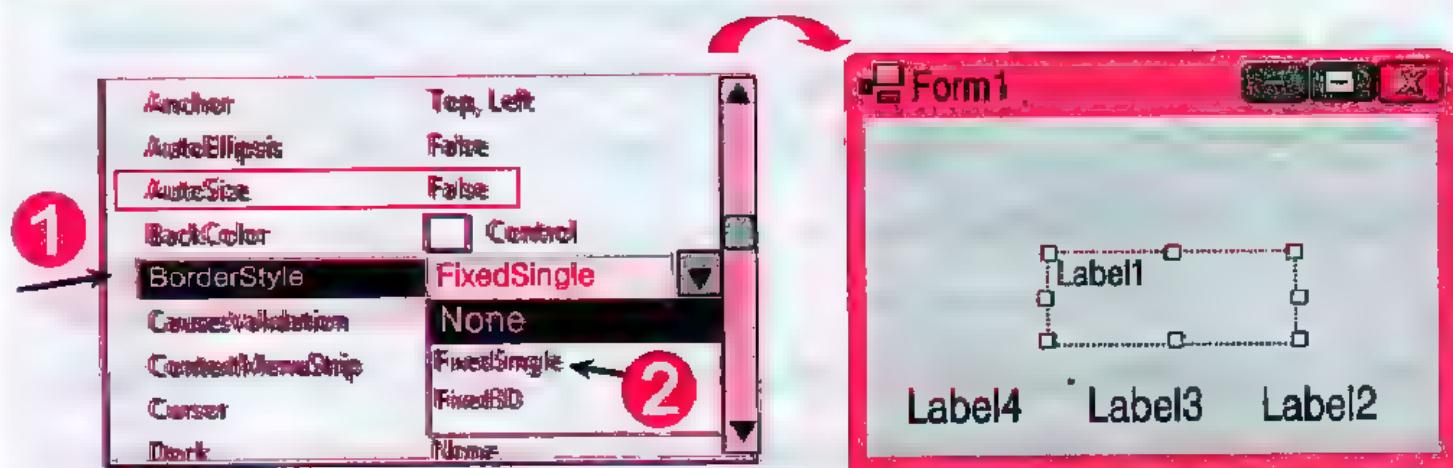
- قيمة الخاصية **AutoSize** : إما تساوى **True** أو تساوى **False**.
- يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً بحجم النص الموجود بداخلها إذا كانت قيمة خاصية **True** تساوى **AutoSize**.
- ويمكن تغيير حجم أداة **Label** باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية **False** تساوى **AutoSize**.

لأحظ :

- القيمة الافتراضية للخاصية **Label1** **Name** **Text** لأداة العنوان واحدة هي **Label1**

### ضبط الخاصية **(BorderStyle)**

- (١) حدد الخاصية **BorderStyle** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص **Properties**
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر القيمة **(FixedSingle)**



لأحظ : عندما تكون قيمة الخاصية **AutoSize** **False** يمكن تغيير حجم أداة العنوان **Label1** يدوياً على نافذة النموذج عن طريق السحب والإفلات من خلال المقابض الثمانية في وضع التصميم فقد ويظهر أنثرها في وضع التصميم والتشغيل

لأحظ : عندما تكون قيمة الخاصية **BorderStyle** **None** يجعل أداة التحكم بدون حدود .

C قيمة الخاصية **BorderStyle** تساوى **FixedSingle** يجعل أداة التحكم بحد مفرد.

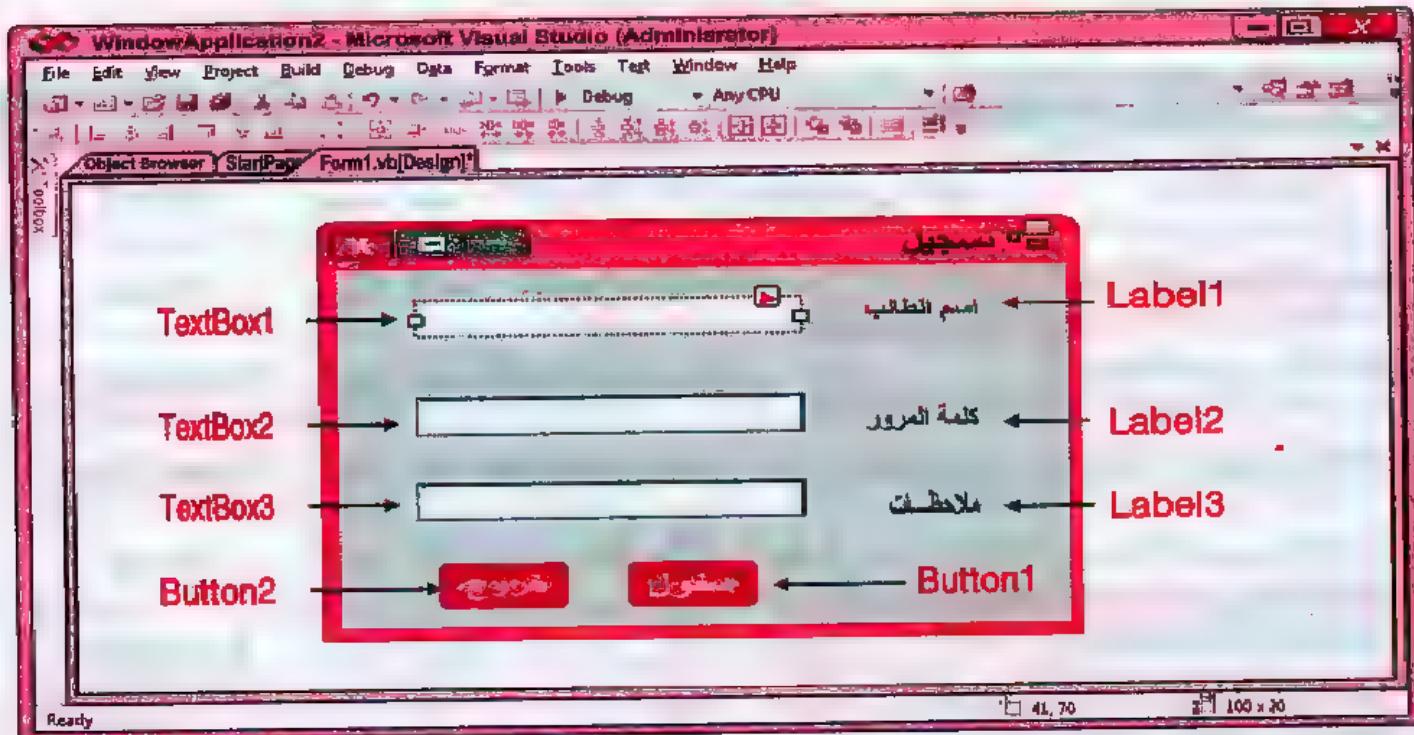
C قيمة الخاصية **BorderStyle** تساوى **Fixed3D** يجعل حدود ( إطار ) أداة التحكم ثلاثة الأبعاد .

### (( بعض خصائص أداة تحكم العنوان "Label" ))

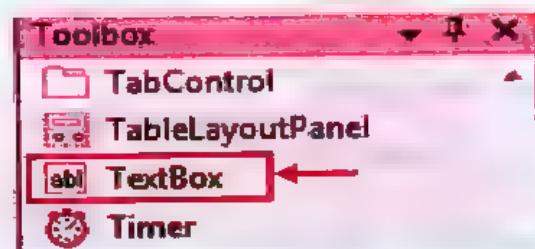
الخاصية	الوظيفة	يغير أمر الخطط في
<b>Name</b>	يحدد اسم أداة التحكم الذي يستخدم في الكود	نمط التصميم
<b>Text</b>	تحدد النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
<b>BackColor</b>	تحدد لون خلفية أداة العنوان .	نمط التصميم والتشغيل
<b>ForeColor</b>	تحدد لون خط النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
<b>Font</b>	تحدد نوع وحجم وشكل النص الظاهر على الأداة.	نمط التصميم والتشغيل
<b>Location</b>	تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
<b>Size</b>	تحدد (عرض وارتفاع) الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
<b>AutoSize</b>	يتعدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى <b>False</b>	نمط التصميم والتشغيل
<b>BorderStyle</b>	اختيار نمط إطار ( حدود ) أداة تحكم العنوان . "Label"	نمط التصميم والتشغيل
<b>RightToLeft</b>	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية ( <b>No / Yes</b> )	نمط التصميم والتشغيل

## صندوق الكتابة TextBox

- تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .
- ♦ نافذة النموذج "Form" التالية تحتوى على ثلاثة أداة عنوان "Label" وثلاثة أدلة صندوق النص "TextBox" وأداتين زر أمر "Button" .



### إدراج أداة صندوق النص "TextBox" على نافذة النموذج



- في وضع التصميم بالنقر المزدوج على
- أداة التحكم صندوق النص **TextBox**
- بصندوق الأدوات "Toolbox" .
- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

### للحظة

- \* عند إضافة أول صندوق النص "TextBox" على نافذة النموذج تكون القيمة الافتراضية لخاصية **Name** واحدة هي **TextBox1** .

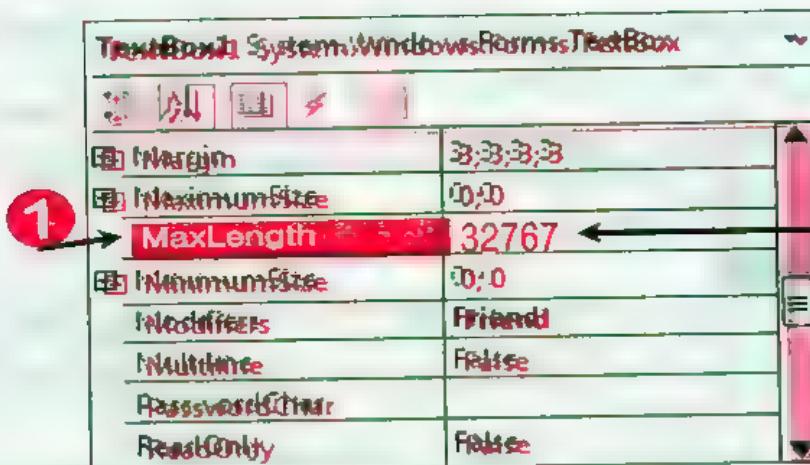
## (( بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق النص "TextBox" ))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أمر الصيغة
MaxLength	تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص .	في نمط التشغيل
PasswordChar	تحديد رمز يستخدم في الظهور بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.	في نمط التشغيل
MultiLine	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص ( False / True ).	في نمط التشغيل

## صيغة الخاصية (MaxLength)

- \* تستخدم لتحديد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص .
- \* المطلوب : جعل صندوق النص " TextBox " لا يتيح للمستخدم إدخال أكثر من (٣٠) حرفاً ... كالتالي :

- نشط أداة تحكم صندوق النص " TextBox " .
- (١) حدد الخاصية **MaxLength** في العمود الأيسر بنافدة الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة القديمة وأكتب القيمة الجديدة (30) .



2

احف القيمة الافتراضية  
وأكتب قيمة رقمية

## 屬性 (PasswordChar)

\* تستخدم لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.

\* المطلوب : جعل صندوق النص "TextBox2" يعرض كل ما يكتبه المستخدم على شكل رموز (\*\*\*\*) أثناء كتابة كلمة المرور .

- (١) حدد الخاصية **PasswordChar** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن أدخل القيمة الجديدة (\*) .

## 屬性 (MultiLine)

\* المطلوب : جعل صندوق النص "TextBox3" يعرض القيمة التي يستقبلها من المستخدم على عدة سطرين وليس على سطر واحد داخل صندوق النص.

\* **الخاصية MultiLine** لها قيمتين هما ( True / False ) .

- القيمة **True** تجعل أداة صندوق النص تعرض النص المدخل على أكثر من سطر.

- القيمة **الافتراضية False** تجعل أداة صندوق النص تعرض النص المدخل بها على سطر واحد .

C لاحظ : يمكن تحجيم "Textbox" باستخدام المؤشر إذا كانت **MultiLine** تساوى **True**.

(١) حدد الخاصية **MultiLine** في العمود

**"Properties"** في الأيسر بنافذة الخصائص

- (٢) اضغط زر القائمة المنسللة في العمود الأيمن واختر منها القيمة (True) .

**السؤال الأول:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين :

- MultiLine - Label - ١٨٤ - العنوان - Font - Name - ٦٠ )

صندوق النص **Textbox** - زر الأمر **Button**

- (١) أداة ..... تستخدم لاستقبال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج.
- (٢) عند النقر على أداة تحكم ..... يقوم البرنامج بتنفيذ مهمة معينة .
- (٣) أداة تحكم ..... تستخدم لعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج .
- (٤) قيمة الخاصية ..... لأداة تحكم صندوق النص (TextBox) تستخدم في نافذة الكود للتعامل مع أداة التحكم .

(٥) قيمة الخاصية **Size** لأداة التحكم هي ( 184;60 ) تعنى أن ارتفاع الأداة هو ..... وعرض الأداة هو .....

- (٦) تستخدم الخاصية ..... في تحديد نمط وشكل وحجم الخط .
- (٧) الخاصية ..... تتيح إدخال النص في صندوق النص على أكثر من سطر .

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطا

- (١) يتم اختبار البرنامج بالضغط على مفتاح F4 في لوحة المفاتيح .
- (٢) يمكن التحكم في تغيير أبعاد أداة التحكم "Label" على نافذة النموذج باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية **Autosize** تساوى **False** .
- (٣) الخاصية **Multiline** عندما تأخذ القيمة (**False**) فإنها تسمح بإدخال النص على أكثر من سطر .
- (٤) الخاصية **BorderStyle** تحدد لون النص على أداة العنوان "Label" .
- (٥) تستخدم الخاصية **PasswordChar** لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور .
- (٦) أداة العنوان "Label" تستخدم لاستقبال مدخلات مستخدم البرنامج النصية .
- (٧) الخاصية **MaxLength** تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص .

**السؤال الثالث:** صل من عبارات العمود (ب) بما يناسبة من العمود (أ) :

العمود (أ)	العمود (ب)
Text	(أ) تحدد عرض وارتفاع أداة التحكم على نافذة النموذج .
MultiLine	(ب) تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح كتابتها داخل أداة صندوق النص "TextBox" .
MaxLength	(ج) تحدد النص الظاهر على الأداة .
Location	(د) تحكم في إظهار محتوى صندوق النص على سطر واحد أو أكثر.
Size	(هـ) تحدد موقع (عرض وارتفاع) أداة التحكم على نافذة النموذج

**السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- (١) الخاصية PasswordChar تستخدم لإظهار رمز بديل للبيان المدخل في أداة : ( Button – Label – TextBox )
- (٢) الخاصية MultiLine عندما تأخذ القيمة (True) فإنها تسمح بإدخال النص على: ( جزء من سطر – سطر واحد – أكثر من سطر )
- (٣) الخاصية ..... تحدد النص الظاهر على أداة التحكم . ( Text – Font – MultiLine )
- (٤) أداة ..... تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يتغير أثناء تشغيل البرنامج . ( TextBox – Label – Button )
- (٥) الخاصية ..... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح إدخالها في أداة صندوق النص "TextBox" ( MaxLength – MultiLine – Text )
- (٦) الخاصية ..... تحدد نمط حدود أداة العنوان "Label" : ( Text – BorderStyle - MultiLine )

**السؤال الخامس:** أكتب أسماء الأدوات التي تشير إليها الأرقام على النافذة التالية :



في الكمبيوتر

# الفائز في الواجب المنزلي Home work

**السؤال الأول:** أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلى :

- (١) خاصية تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح كتابتها داخل أداة صندوق النص.
- (٢) أداة التحكم التي تستخدم لاستقبال بيانات المستخدم التصيبة أثناء تشغيل البرنامج .
- (٣) خاصية تحكم في إظهار محتوى صندوق النص على سطر واحد أو أكثر .
- (٤) خاصية تستخدم لإظهار رمز بديل للبيان المدخل في أداة صندوق النص .
- (٥) أداة تحكم تستخدم لعرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج .
- (٦) الخاصية التي تستخدم للتحكم يدوياً في حجم أداة العنوان Label باستخدام المؤشر .

\* **السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) الخاصية Location تحدد موضع أداة التحكم على نافذة النموذج Form . (✓)
- (٢) الخاصية AutoSize لا تستخدم مع أداة تحكم العنوان (Label) . (✗)
- (٣) يتغير حجم أداة Label يدوياً إذا كانت قيمة AutoSize تساوى True . (✓)
- (٤) تستخدم الخاصية Name في إظهار نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره. (✓)
- (٥) أداة تحكم زر الأمر تتفرد بالخاصية Auto Size . [سواح] (✗)
- (٦) تستخدم الخاصية Size للتحكم في أبعاد أداة التحكم على نافذة النموذج. (✓)
- (٧) يتغير حجم أداة Label تلقائياً حسب محتواها إذا كانت قيمة Autosize = True (✓)
- (٨) الخاصية Text لأداة التحكم يظهر أثر ضبطها أثناء التصميم فقط . (✓)
- (٩) يتم إدراج أداة التحكم تلقائياً على نافذة النموذج (Form) في الإحداثي 0,0 (✓)
- (١٠) تستخدم الخاصية MaxLength لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور . (✓)

**السؤال الرابع:** اختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن **Textbox** : [ **عيباط** ]

( **Autosize – Name – Maxlength** )

(٢) تستطيع تغيير موضع أداة **Label** على نافذة النموذج **Form** في نمط التصميم من خلال العمليات التالية ما عدا ..... .

(السحب والافلات باستخدام الفأرة – ضبط الخاصية **Size** – ضبط الخاصية **Location**)

(٣) أداة تحكم ..... تتفرد بالخاصية : [ **الاسماعيلية** ]

( **Button – TextBox – Label** )

(٤) الخاصية التي تتحكم في اتجاه الكتابة من **اليمن** إلى **اليسار** .....

( **BorderStyle – RightToLeft – Location** )

(٥) القيمة الصحيحة التي تستخدم لضبط الخاصية **PasswordChar** لأداة تحكم صندوق النص (**TextBox**) هي ..... \* – **True** – **False** )

(٦) الخصائص التالية لأداة صندوق النص (**TextBox**) ماعدا ..... .

( **AutoSize – Text – MaxLength** )

(٧) الخاصية **AutoSize** لأداة العنوان **Label** إذا أخذت القيمة ..... فإنها تسمح

( **True – Text – False** ) بتكبير أو تصغير الأداة يدوياً باستخدام مؤشر الماوس.

**السؤال الرابع:** صل كل خاصية بالوظيفة المناسبة :

الخاصية	الوظيفة
(ا) <b>Font</b>	تحدد شكل رمز يظهر بدل الحروف المدخلة في صندوق النص
(ب) <b>Location</b>	تحدد لون النص الظاهر على أداة العنوان <b>Label</b> .
(ج) <b>PasswordChar</b>	تستخدم للتحكم في حجم أداة العنوان يدوياً باستخدام مؤشر الماوس .
(د) <b>ForeColor</b>	تحدد نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على أداة التحكم
(هـ) <b>AutoSize</b>	تحدد موقع (ارتفاع وعرض) الأداة على نافذة النموذج

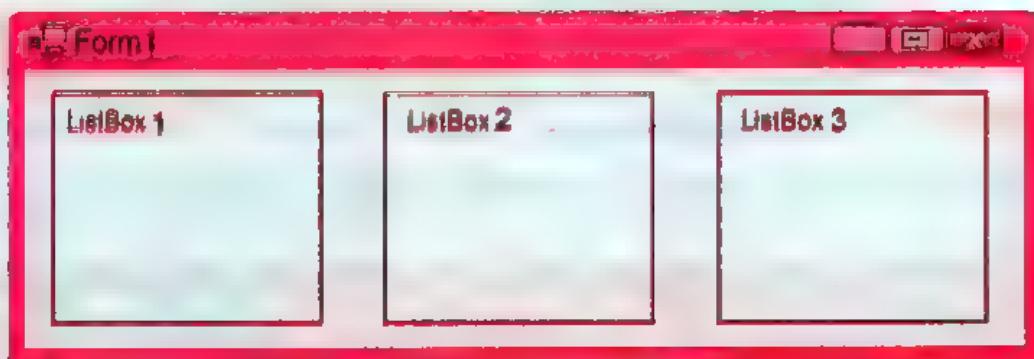
**قائمة منسدلة****ListBox**

\* أداة صندوق القائمة "ListBox" تستخدم لعرض قائمة من العناصر.

**إدراج أداة صندوق القائمة "ListBox" على نافذة النموذج**

- ❖ في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم صندوق القائمة "ListBox" بصناديق الأدوات "Toolbox".
- ❖ تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج.

**C لاحظ :** عند إضافة صندوق قائمة "ListBox" على نافذة النموذج فإن القيمة الافتراضية لخاصية Name هي **ListBox1** ، وعند إضافة "ListBox" ثانية "Name" هي **ListBox2** ، على نافذة النموذج تكون القيمة الافتراضية لخاصية Name هي **ListBox3** وهكذا .

**(( بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق القائمة "ListBox" ))**

يظهر أمر الشبكة في	الوظيفة	الخاصية
نمط التصميم التشغيل	مجموعة العناصر التي تعرض في صندوق القائمة.	Items
نمط التصميم التشغيل	تحدد إذا ما كانت العناصر داخل القائمة مرتبة أم لا.	Sorted
نمط التشغيل	تحدد إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة.	SelectionMode

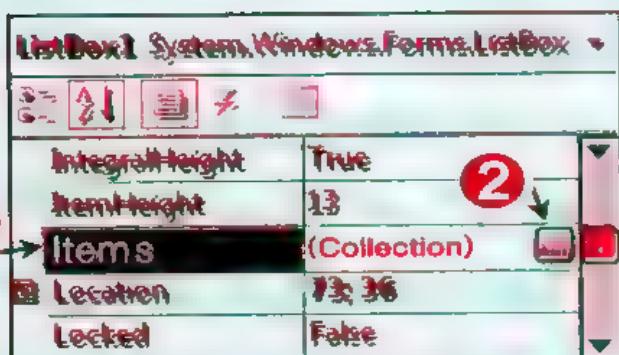
## ضبط الخصيـة (Items)

\* **المطلوب**: إدخال مجموعة من العناصر في صندوق القائمة "ListBox1":

- نشط أداة صندوق القائمة "ListBox1" بالنقر عليه **Click** بزر الفأرة الأيسر.

(١) حدد الخاصية **Items** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) في العمود الأيمن اضغط على الزر "**Collection**" يظهر المحرر التالي:



(٣) أكتب كل عنصر من العناصر المطلوب عرضها في صف مستقل ثم انقر زر **Ok**

## ضبط الخصيـة (Sorted) (SortOrder)

تأخذ أحد القيمتين :

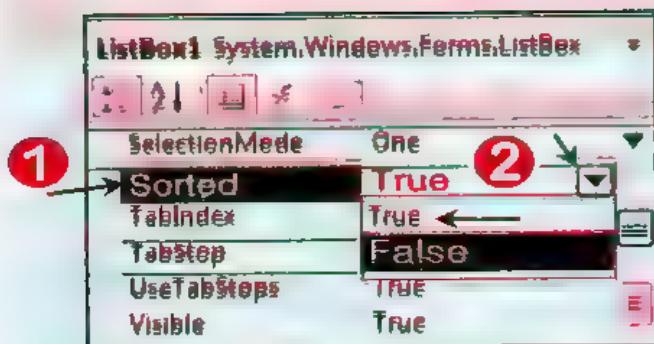
(١) القيمة **False**: لعرض العناصر على صندوق القائمة "Listbox" حسب طريقة إدخالها بدون ترتيب .

(٢) القيمة **True**: لعرض العناصر مرتبة أبجدياً في صندوق القائمة "Listbox".

\* **المطلوب**: عرض العناصر في صندوق القائمة "ListBox1" مرتبة .

(١) حدد الخاصية **Sorted** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة (**True**)



## ضبط الخصائص (SelectionMode)

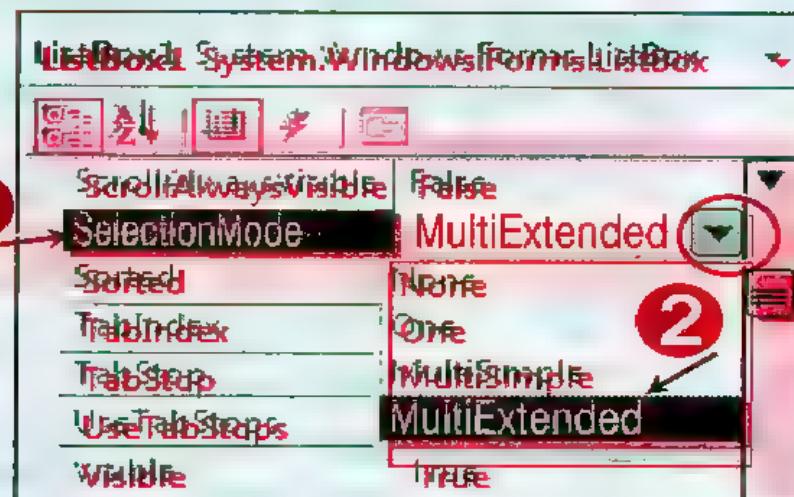
**لاحظ** العناصر في صندوق القائمة تسمى صفوف وتأخذ أرقاماً بدءاً من الصفر

\* **المطلوب**: تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة "ListBox1".

(١) حدد الخاصية SelectionMode في العمود الأيسر لنافذة الخصائص.

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة

### (MultiExtended)



**لاحظ** تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة كالتالي :



## صندوق التحرير والسرد "ComboBox"

أداة "ComboBox" عبارة عن قائمة عناصر تنسدل لإختيار إحداها في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج .

ادراج صندوق التحرير والسرد "ComboBox" على نافذة النموذج



في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم **ComboBox** بصندوق الأدوات .

تنقل نسخة من أداة التحكم إلى نافذة النموذج.

**C لاحظ:** القيمة الافتراضية لخاصية **Name** لصندوق التحرير والسرد هي **ComboBox1**

(( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق التحرير والسرد "ComboBox" ))

الخاصية	الوصف	القيمة
نمط التصميم والتشغيل	هي مجموعة العناصر التي تعرض في صندوق التحرير والسرد.	Items
نمط التشغيل	تحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال القائمة.	AutoCompleteMode
نمط التشغيل	عبارة عن مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائي.	AutoCompleteSource

### خاصية Items (Items)

\* نشط أداة التحكم "ComboBox" بالنقر عليها Click بزر الماوس الأيسر .

(١) حدد الخاصية **Items** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) في العمود الأيمن ، اضغط على الزر "Collection" يظهر النموذج التالي :

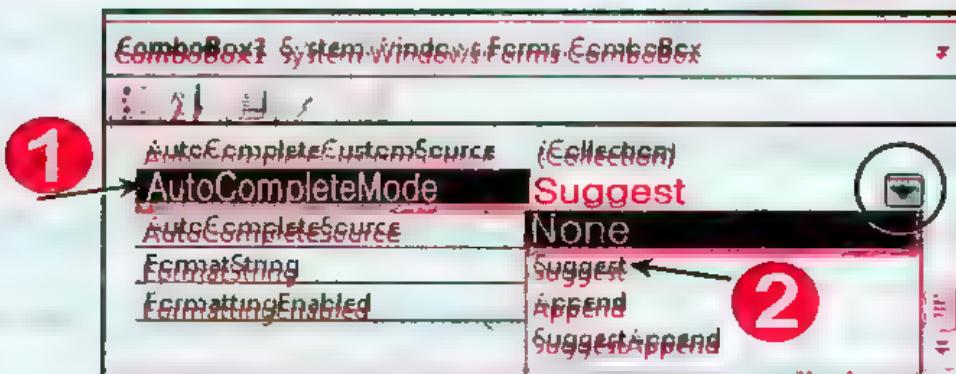


(٣) أكتب كل عنصر من العناصر المطلوب عرضها في صف مستقل ثم أنقر Ok

## طريقة الإكمان التلقائي

## ضبط الخواص (AutoCompleteMode)

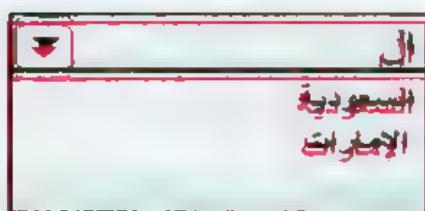
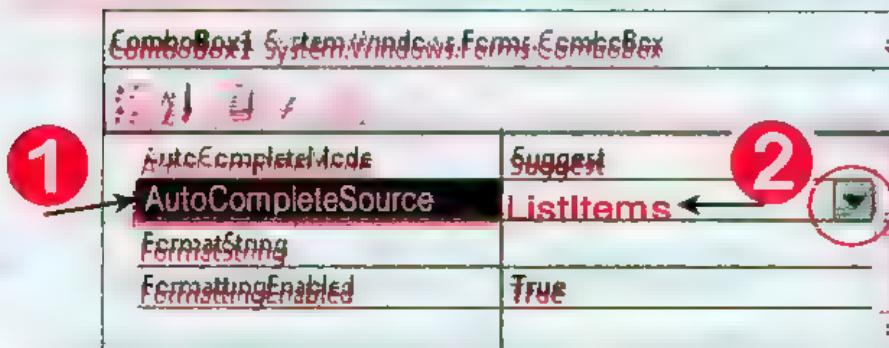
- (١) حدد الخاصية AutoCompleteMode في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة المقابل للخاصية ، واختر منها القيمة Suggest .



## مصدر الإكمان التلقائي

## ضبط الخواص (AutoCompleteSource)

- (١) حدد الخاصية AutoCompleteSource في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن اضغط زر القائمة المنسدلة المقابل للخاصية ، واختر منها القيمة ListItems .



من نافذة التحرير والرسد

- لاحظ: عند كتابة "ال" تم اتلاف البلاد التي تبدأ بـ "ال" من عناصر القائمة الحالية .

**هام** لا يظهر تأثير ضبط خاصية AutoCompleteMode إلا بعد ضبط

الخاصية AutoCompleteSource

## الظاهر

## إلى الكمبيوتر

## أسئلة الدرس

**السؤال السادس:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطا .

- (١) أداة صندوق القائمة "ListBox" تستخدم لعرض قائمة من العناصر . ( )
- (٢) الخاصية Items تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر "ListBox" ( )
- (٣) الخاصية Items تعرض عناصر صندوق القائمة "Listbox" مرتبة تلقائياً ( )
- (٤) يمكن إضافة أداة تحكم على نافذة النموذج بالنقر المزدوج على الأداة في صندوق الخصائص "Properties Window" . ( )
- (٥) الخاصية AutoCompleteMode تحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال القائمة . ( )
- (٦) يمكن تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة إذا كانت قيمة الخاصية MultiExtented SelectionMode . ( )

**السؤال السابع:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلى :

(١) أداة التحكم ..... تستخدم لعمل قائمة بأسماء طلاب الفصل .

( Toolbox – Button – ListBox )

(٢) الخاصية ..... تحدد مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائي على صندوق التحرير والسرد "ComboBox" .

(BorderStyle – AutoCompleteMode – AutoCompleteSource)

(٣) تستخدم الخاصية .... لإظهار العناصر مرتبة أبجدياً داخل القائمة "Listbox" .

( Toolbox – Sorted – ListBox )

(٤) اختر القيمة ... لامكانية تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة "ListBox" .

( Items – Sorted – SelectionMode )

(٥) أداة ..... عبارة عن قائمة عناصر تسهل لاختيار إحداها في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج .

( TextBox – ListBox – ComboBox )

في الكمبيوتر

# الفائز \* واجب منزلي Home work

\* **السؤال الأول:** أكتب المصطلح العلمي الذي على كل مما يأتي :

- (١) الخاصية التي تحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال قائمة العناصر بصناديق التحرير والسرد (ComboBox).
- (٢) أداة تحكم تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .
- (٣) إحدى الخصائص التي تتفرد بها أداة التحكم TextBox ؟ [ الغربية ]
- (٤) أداة التحكم التي تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ؟ [ الغربية ]
- (٥) خاصية تحدد إمكانية عرض العناصر مرتبة أبجدياً على أداة Listbox .

\* **السؤال الثاني:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) الخاصية Sorted يظهر أثر ضبطها في نمط .....
- (٢) أداة تحكم عبارة عن قائمة عناصر تنسدل لاختيار إحداها .....
- (٣) لإمكانية اختيار أكثر من عنصر واحد من صندوق القائمة Listbox يتم ضبط قيمة الخاصية ..... تساوى MultiExtended . [ المتعددة ]
- (٤) القيمة الافتراضية لخاصية Text والخاصية Name لأداة تحكم العنوان (Label) واحدة هي .....
- (٥) تشارك أدوات التحكم Listbox و ComboBox في الخاصية .....

\* **السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ.

- (١) يمكن وضع أكثر من أداة ComboBox على النموذج (Form) . ( )
- (٢) يستخدم صندوق القائمة ListBox في عرض مجموعة من العناصر . (قا) ( )
- (٣) يتم تغيير موضع صندوق النص TextBox على النموذج من خلال نافذة الخصائص (Properties Window) باستخدام الخاصية Location . ( )
- (٤) الخاصية Items تستخدم مع أداة التحكم ComboBox فقط . [ بير سعيد ] ( )
- (٥) تستخدم الخاصية BorderStyle في ضبط إطار نافذة النموذج (Form) . ( )

(٦) تشتراك كلاً من الأداة Combobox والأداة Textbox في الخاصية **Item**.

(٧) تشتراك كل من أداة التحكم Combobox وأداة صندوق التحرير والسرد Listbox في الخاصية **SelectionMode** و الخاصية **Item**.

(٨) تتفرد أداة التحكم Listbox بالخاصية **Multiline**.

(٩) تتفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية **PasswordChar**.

(١٠) يتم ضبط قيمة الخاصية **Sorted** من نافذة الخصائص في نمط التصميم.

**السؤال الرابع:** صل عبارات العمود (ب) بما يناسبها من عبارات العمود (أ) :

الخاصية (ب)	الوظيفة (أ)	م
<b>Sorted</b>	(أ) هي مجموعة العناصر التي تظهر في صندوق القائمة	١
<b>ForeColor</b>	(ب) تحدد هل العناصر على صندوق القائمة مرتبة أم لا؟	٢
<b>SelectionMode</b>	(ج) تحدد لون خلفية أداة التحكم .	٣
<b>Items</b>	(د) تحدد لون الكتابة على أداة التحكم .	٤
<b>BackColor</b>	(ه) تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر صندوق القائمة "ListBox".	٥

**\* السؤال الخامس:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تأثير ضبط خاصية **AutoCompleteMode** على أداة ComboBox لا يظهر إلا بعد ضبط الخاصية .....

( AutoCompleteSource – ListBox – ComboBox )

(٢) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي :

( RightToLeft – WindowState – FormBorderStyle )

(٣) أداة التحكم التي تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي ..... [ البحيرة ]

( TextBox – ListBox - ComboBox )

(٤) تحدد الخاصية ..... إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة Listbox . [ الغريبة ]

( Sorted – SelectionMode – Items )

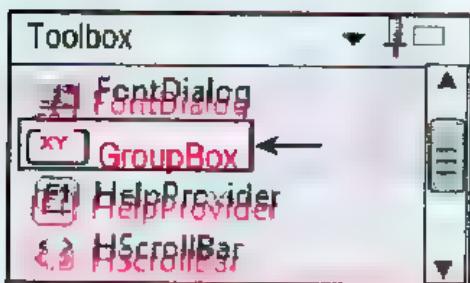
(٥) خاصية تستخدم لإظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي .....

( FormBorderStyle – Text – Name )

## 2- صندوق المجموعة **GroupBox**

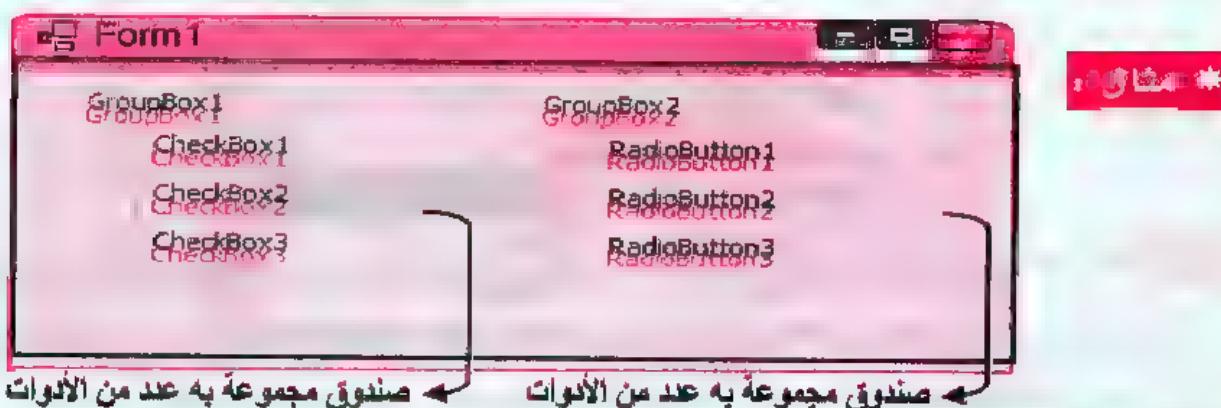
أداة صندوق المجموعة تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form". (تنظيم وضع الأدوات على النافذة)

**ادراج أداة صندوق مجموعة "GroupBox" على نافذة النموذج**



- في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم **GroupBox** بصندوق الأدوات.
- تنقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج.

**لاحظ** ، عند إضافة صندوق المجموعة "GroupBox" على نافذة النموذج **GroupBox1** واحدة وهي **Name** و **Text** فإن القيمة الافتراضية لخاصية **Name** هي **GroupBox1** وإن القيمة الافتراضية لخاصية **Text** هي **GroupBox**



Padding	3; 3; 3; 3
RightToLeft	No
Size	67; 75
TabIndex	0
Tag	
Text	النوع
UseCompatible	False
UseWaitCursor	False

### تعديل خاصية **(Text)**

- نشط صندوق المجموعة (GroupBox2) بالنقر عليه بزر الفارة الأيسر.
- (١) حدد الخاصية **Text** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties".
- (٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة الموجودة وأكتب القيمة الجديدة ( النوع ) .

## ضبط الخاصية (ForeColor)

(١) حدد الخاصية **ForeColor** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة وأختر (Red) .

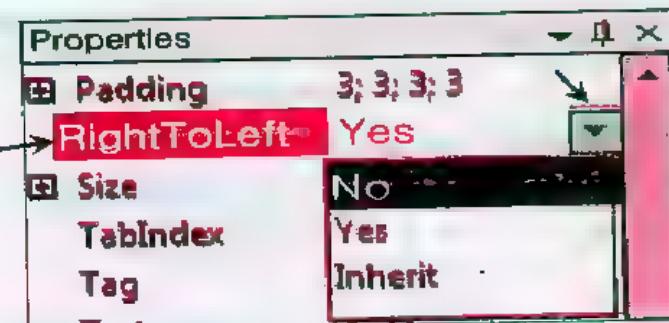
**لاحظ**: كل تبويب **Custom** **Web** **System** يعرض مجموعة من الألوان مختلفة عن الآخر.



## ضبط الخاصية (RightToLeft)

(١) حدد الخاصية **RightToLeft** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة وأختر منها القيمة ( Yes )



## (( “GroupBox” )) أهم الخصائص المميزة لصناديق المجموعة

أمثلة للخصائص في	الغرض	الخاصية
نمط التصميم والتشغيل	تحدد النص الظاهر على أداة التحكم .	<b>Text</b>
نمط التصميم والتشغيل	تحدد لون النص الظاهر على الأداة .	<b>ForeColor</b>
نمط التصميم والتشغيل	اتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار ( No / Yes ) .	<b>RightToLeft</b>

**لاحظ**: بالإضافة إلى الخصائص:

**Text** و **Font** و **Size** و **Location** و **Color** و **Name** .. إلخ

## زر اختيار بديل واحد RadioButton

⇨ تتيح لمستخدم البرنامج اختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل.

**ادراج أداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton" على النموذج**



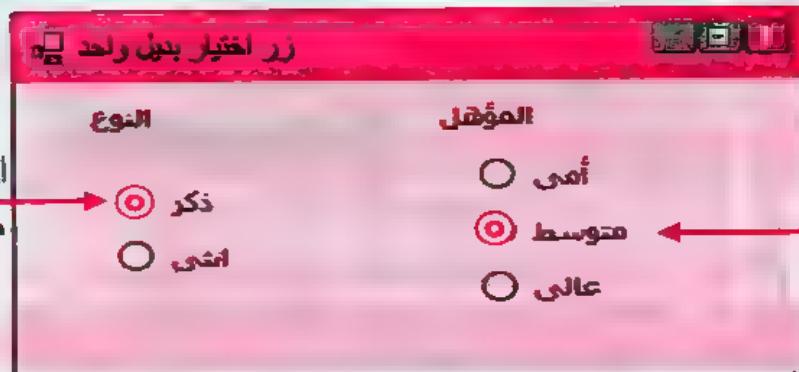
- ⇨ في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم بصناديق الأدوات .
- ⇨ تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

**C لاحظ :** عند إضافة أداة "RadioButton" على النموذج فإن القيمة الافتراضية للخاصية **Name** والخاصية **Text** واحدة ، هي **RadioButton1**



**زر اختيار بديل واحد قبل ضبط الخاصية Text**

**هـ** فى حالة إدراج مجموعة أزرار اختيار بديل واحد يجب تقسيمها إلى مجموعات على النموذج فى وضع التصميم . وعند التشغيل يمكنك اختيار زر واحد فقط من كل مجموعة كالتالى :



- يتم إدراج زر بديل واحد داخل صندوق المجموعة عن طريق سحب كل زر داخل صندوق المجموعة المناسب له.

## ضبط الخاصية (Text)

\* نشط زر اختيار "RadioButton" بالنقر عليه Click بزر الفارة الأيسر .



(١) حدد الخاصية Text في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة الافتراضية وأكتب القيمة الجديدة ( تكر ) .

❖ كرر نفس الخطوات لضبط قيمة الخاصية (Text) لباقي أدوات زر اختيار بديل واحد.

## ضبط الخاصية (Checked)

\* الخاصية Checked تأخذ إحدى القيمتين ( False / True ) :

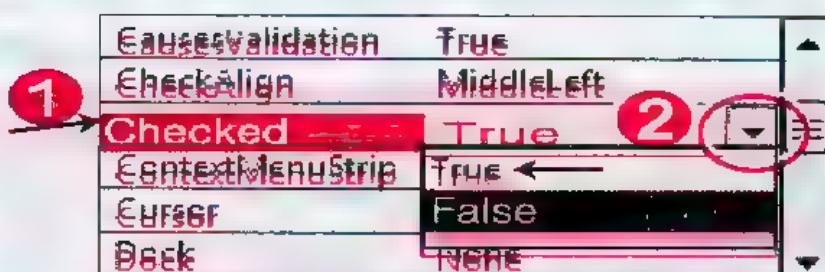


\* إذا أخذت الخاصية Checked القيمة True يدل على اختيار الأداة .

\* إذا أخذت خاصية Checked القيمة False يدل على عدم اختيار الأداة

(١) حدد الخاصية Checked في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة (True)

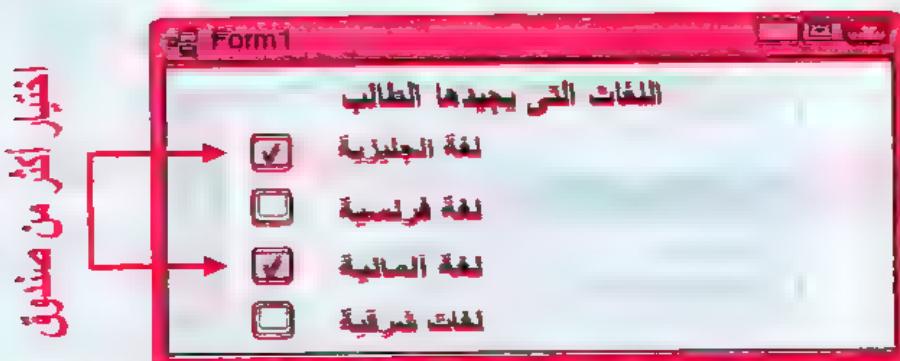


(( أهم الخصائص المميزة لأداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton" ))

الخاصية	التوضيح	الخطوات
التصميم والتتشغيل	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	Text
التشغيل	توضح هل تم تحديد زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	Checked

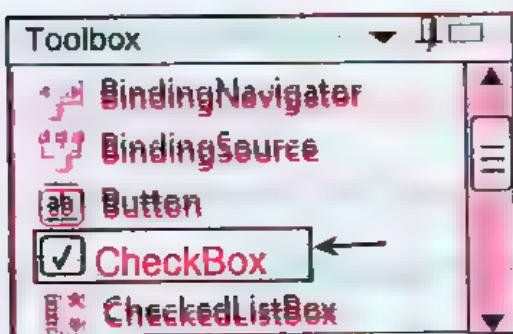
## صندوق االختيارات CheckBox

• تستخدم في إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر . ( نتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر ) .



\* لاحظ: في وضع تشغيل البرنامج يمكنك اختيار أكثر من صندوق اختيار .

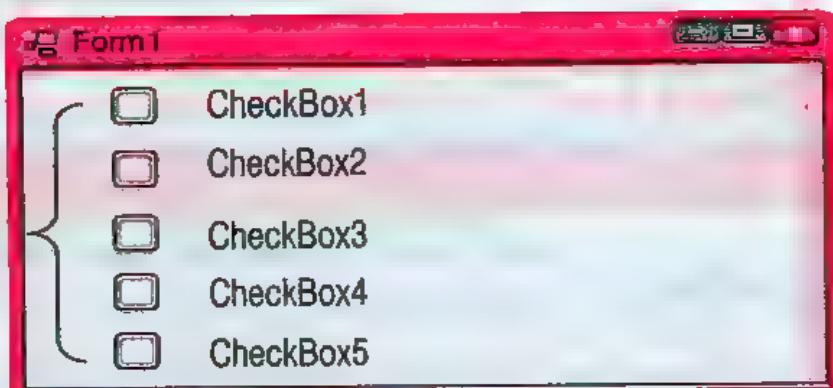
**ادراج أداة صندوق اختيار “Checkbox” على النموذج**



- ❖ في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم  **CheckBox** بصناديق الأدوات .
- ❖ تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

لـ حـظـ

- عند إضافة أداة “**CheckBox**” على نافذة النموذج فإن القيمة الافتراضية للخاصية **Name** والخاصية **Text** واحدة ، هي **CheckBox1**



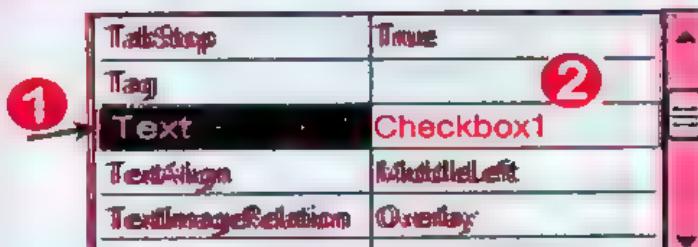
## أدوات Check Box و Text

## ضبط الخصائص (Text)

\* نشط صندوق الاختيار "CheckBox" بالنقر عليه **Click** بزر الفأرة .

. (١) حدد الخاصية **Text** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

. (٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة الموجودة وأكتب القيمة (لغة انجليزية) .



• كرر نفس الخطوات لضبط قيمة خاصية **Text** لباقي الأدوات .

## ضبط خاصية (Checked)

\* الخاصية **Checked** تأخذ إحدى القيميتين ( **False / True** ) :

\* إذا أخذت الخاصية **Checked** القيمة **True** ، يدل على اختيار الأداة  [لها فوهة]

\* إذا أخذت خاصية **Checked** القيمة **False** يدل على عدم اختيار الأداة  [لها فوهة]

. (١) حدد الخاصية **Checked** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties".

. (٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسللة وأختر منها القيمة **(True)**.



(( (( "CheckBox" )) )) أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق الاختيار "CheckBox"

الخاصية	الوصف	البيان
التصميم والتشغيل	النص الظاهر على أداة صندوق اختيار بديل أو أكثر	<b>Text</b>
التشغيل	تحدد هل تم اختيار زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	<b>Checked</b>

**- السؤال الأول:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب مما بين القوسين :

ـ ForeColor – CheckBox – BackColor – GroupBox )  
 ( RadioButton – Checked

- (١) أداة التحكم ..... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر .
- (٢) الخاصية ..... توضح ما إذا كان قد تم اختيار الأداة "RadioButton" .
- (٣) أداة ..... تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form" .
- (٤) تستخدم الخاصية ..... لتحديد لون خلفية أداة التحكم .
- (٥) أداة التحكم ..... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط ..
- (٦) الخاصية ..... تحدد لون الكتابة على أداة صندوق المجموعة (GroupBox).

**- السؤال الثاني:** أختر الصحيح من بين الأقواس :

- (١) أداة التحكم التي تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر .  
**( ComboBox – CheckBox – RadioButton – ListBox )**
- (٢) الخاصية Checked توضح أن أداة التحكم "Control" ..... هي الأداة النشطة.  
**( RadioButton – CheckBox – RadioButton – GroupBox )**
- (٣) أداة التحكم ..... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط .  
**( ComboBox – ListBox – Button – RadioButton )**
- (٤) قيمة الخاصية Checked إذا كانت تساوى ..... تدل على أن الأداة غير نشطة .  
**( True – False – True and False )**
- (٥) الخاصية Checked لها قيمتين هما .....  
**( Yes / False – True / No – Yes / No – True / False )**

## أسئلة الوزارة

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ .

- (١) **وظيفة الخاصية RightToLeft** لنافذة النموذج Form تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار .
- (٢) **وظيفة الخاصية RightToLeft** لنافذة النموذج Form تحديد حالة النموذج على الشاشة في وضع تكبير أو تصغير .
- (٣) **ضبط الخاصية ControlBox** لنافذة النموذج يتحكم في إظهار Form في وضع التكبير عند تشغيل البرنامج .
- (٤) تستخدم الخاصية Name في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة المستخدم كاسم للنافذة .
- (٥) تستخدم الخاصية Text في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة المستخدم .
- (٦) ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form يطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج .
- (٧) **الخاصية WindowState** يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form في نمط التشغيل فقط .
- (٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على النموذج من خلال الخاصية Size .
- (٩) تستطيع تغيير موضع أداة تحكم زر الأمر "Button" على نافذة النموذج من خلال الخاصية Location .
- (١٠) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثي (0,0) في منتصف نافذة النموذج .
- (١١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت AutoSize=True .
- (١٢) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت AutoSize=False .
- (١٣) تتفرد أداة التحكم Textbox بالخاصية PasswordChar .
- (١٤) تتفرد أداة التحكم Textbox بالخاصية AutoSize .
- (١٥) يشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد Items في الخاصية Combobox .
- (١٦) يشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد Suggest في الخاصية Combobox .

(١٧) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي **Groupbox**.

(١٨) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي **Listbox**.

(١٩) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي **Checkbox**.

(٢٠) **Combobox** هو أداة التحكم التي تسمح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج.

**السؤال الثالث:** اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلى :

(١) وظيفة الخاصية **RightToLeft** لنافذة النموذج **Form** هي :  
 [أ] تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار .  
 [ب] تحديد إذا ما كان تخطيط أدوات التحكم على النموذج من اليمين إلى اليسار .  
 [ج] تحديد حالة شاشة النموذج في وضع تكبير أو تصغير .

(٢) تستخدم الخاصية **ControlBox** لنافذة النموذج **Form** في :  
 [أ] إظهار أو إخفاء صندوق التكبير .  
 [ب] التحكم في إظهار نافذة النموذج في وضع تصغير/تكبير/عادى في نمط التشغيل .  
 [ج] التحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم في نافذة النموذج .

(٣) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي :  
**FormBorderStyle** [أ] **Name** [ب] **Text** [ج] **Text**

(٤) عند ضبط بعض خصائص نافذة النموذج **Form** فإنها تطبق على أدوات التحكم التي تم وضعها على نافذة النموذج ، من هذه الخصائص :  
 [أ] **Name** [ب] **ForeColor** [ج] **Text**

(٥) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج **Form** هي :  
**RightToLeft** [أ] **WindowState** [ب] **FormBorderStyle** [ج]

(٦) خاصية مسؤولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر **Button** هي:  
**Font** [أ] **BackColor** [ب] **ForeColor** [ج]

(٧) تستطيع تغيير موضع زر الأمر **Button** على نافذة النموذج **Form** من خلال العمليات التالية ما عدا : [أ] السحب والإفلات باستخدام الفأرة .  
 [ب] ضبط الخاصية **Size** . [ج] ضبط الخاصية **Location** .

(٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر **Button** على نافذة النموذج **Form** من خلال :

- [أ] ضبط الخاصية **Location**.
- [ب] ضبط الخاصية **Size**.
- [ج] المربعات الثمانية حول زر الأمر **Button**.

(٩) عند إدراج أى أداة تحكم بالضغط Double-Click من مربع الأدوات **Toolbox** على نافذة النموذج ، فإن المكان الافتراضي لإظهارها هو :

- [أ] الإحداثى ( 0,0 ) .
- [ب] منتصف نافذة النموذج .
- [ج] يختلف موضع أداة التحكم حسب حجم نافذة النموذج .

(١٠) يتحدد حجم أداة العنوان **Label** تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت الخاصية :

**BorderStyle = FixedSingle** [ب] **AutoSize = False** [أ]

[ج] **AutoSize = True**

(١١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان **Label** يدوياً إذا كانت الخاصية :

**BorderStyle = FixedSingle** [ب] **AutoSize = False** [أ]

[ج] **AutoSize = True**

(١٢) الخصائص التالية جميعها لأداة تحكم **TextBox** ماعدا الخاصية :

**MaxLength** [ج] **MultiLine** [ب] **AutoSize** [أ]

(١٣) خاصية وحدة مما يلى ينفرد بها الكائن **TextBox** :

**PasswordChar** [ج] . **Name** [ب] **AutoSize** [أ]

(١٤) القيمة الصحيحة التي يمكن استخدامها من الاختيارات التالية لضبط الخاصية

لأداة التحكم **TextBox** **PasswordChar** هي:

\* [ج] **True** [ب] **PW** [أ]

(١٥) تشتراك كل من أداة التحكم **ListBox** وأداة صندوق التحرير والسرد **ComboBox** في الخاصية :

**SelectionMode** [ج] **Items** [ب] **Suggest** [أ]

(١٦) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي :

**GroupBox** [ج] **ListBox** [ب] **Combobox** [أ]

(١٧) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب (ذكر)

أو (أنثى) هو [أ] **CheckBox** [ب] **RadioButton** [ج]

(١٨) أداة التحكم الذى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هي:

CheckBox [ج]      GroupBox [ب]

RadioButton [أ]

(١٩) أداة التحكم الذى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من عنصر هي :

CheckBox [ج]      GroupBox [ب]

RadioButton [أ]

(٢٠) أداة التحكم التى تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي :

RadioButton [ج]

ListBox [ب]

Combobox [أ]

في الكمبيوتر

الظاهر

السؤال الأول، ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ.

(١) الخاصية BackColor تحدد النص الظاهر على أداة التحكم "Control".

(٢) نافذة الخصائص "Properties window" تعرض خصائص أداة التحكم النشطة فقط.

(٣) قيمة الخاصية Name لنافذة النموذج تظهر في نمط التصميم والتشغيل.

(٤) يظهر تأثير ضبط الخاصية Location للأداة العنوان Label في نمط التشغيل فقط.

(٥) أداة التحكم GroupBox تتيح المستخدم البرنامج بدائل ليختار بديل واحد.

(٦) تستخدم خاصية Backcolor في ضبط لون خلفية أداة التحكم .

(٧) انقر "Double-Click" على أيقونة أداة التحكم في صندوق الأدوات "ToolBox" على نافذة النموذج .

(٨) تستخدم الخاصية ForeColor لضبط لون النص الظاهر على أداة التحكم.

(٩) يتحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت قيمة الخاصية

AutoSize . False شاوي

**السؤال الثالث:** أختير الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلى :

- (١) يتم تشغيل النموذج (Form) بالنقر ..... عليه لعرض خصائصه بناية القائمة . ( Right Click - Double-Click - Click )
- (٢) الخاصية ..... تحدد عدد الحروف المتاحة إدخالها في أداة تحكم صندوق ( Size - MaxLength - BorderStyle ) . "TextBox" .
- (٣) تستخدم الخاصية ..... لإخفاء صندوق التصغير من نافذة النموذج . ( False - MinimizeBox - MaximizeBox )
- (٤) الخاصية ..... تحكم في ظهور نافذة النموذج ملء شاشة الكمبيوتر . ( FormBorderStyle - ControlBox - WindowState )
- (٥) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم الخاصية ..... . - Name - Items ) .
- (٦) عند ضبط الخاصية ..... لنافذة النموذج "Form" فإن قيمة الخاصية الجديدة تؤثر على أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج . ( Name - Text - Font )
- (٧) يتحدد حجم أداة العنوان (Label) تلقائياً بحجم النص الظاهر عليها إذا كانت قيمة ( True and False - False - True ) الخاصية AutoSize تساوى :

**السؤال الثالث:** أكمل الجمل التالية مما بين القوسين :

Backcolor - Name - ControlBox - FormBorderStyle )  
 ( Text - WindowState - Items -

- (١) الخاصية ..... تشير إلى مجموعة العناصر داخل صندوق القائمة "ListBox".
- (٢) الخاصية ..... تحدد حجم نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر أثناء التشغيل .
- (٣) الخاصية ..... تحدد النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج .
- (٤) الخاصية ..... تحدد لون خلفية أداة التحكم .
- (٥) الخاصية ..... تحدد شكل حدود نافذة النموذج .
- (٦) الخاصية ..... تحدد اسم أداة التحكم الذي يستخدم في كتابة الكود .
- (٧) الخاصية ..... تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق تحكم نافذة النموذج .

الغافر

**أسئلة وردت بامتحانات المحافظات في الكمبيوتر**

**السؤال الأول:** أختير الإجابة الصحيحة من بين الأقواس للعبارات التالية :

(١) ..... تعرض خصائص الجزء النشط من نافذة النموذج . [المنفرية]

( Properties window – Toolbox – Form )

(٢) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب (ذكر)

( Checkbox – Radiobutton – Textbox ) أو (أنثى) هو : [الدقهنية]

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد اسم الأداة.

(٤) يتم تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال : [الغربية]

(عملية السحب والإفلات – ضبط الخاصية Size – ضبط الخاصية Font)

(٥) الخاصية التي تستخدم لتحديد رمز يظهر بدل لكلمة المرور هي : [الإسكندرية]

( Maxlength – RightToLeft – PasswordChar )

(٦) الخاصية ..... تأخذ القيمة True أو False . [الدقهنية]

( AutoSize – ForeColor – Text )

(٧) الخاصية Maxlength تتفرد بها أداة التحكم :

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ

(١) تستخدم الخاصية ForeColor لوضع نص معين على الزر Button . [القليوبية]

(٢) أداة التحكم RadioButton تستخدم واجهة للبرناموج وتوضع عليها مختلف أدوات

التحكم "Controls" الأخرى . [المنفرية]

(٣) يتم إدراج زر أمر Button على نافذة النموذج من خلال صندوق الأدوات ToolBox

( . )

(٤) أداة التحكم Label لا تتيح الكتابة بداخلها أثناء تشغيل البرنامج . [السوan]

(٥) تستخدم الخاصية Color لتحديد لون خلفية أداة التحكم . [الغربية]

**السؤال السادس:** (١) أكتب المصطلح العلمي الذي على العبارات الآتية :

- (١) خاصية تستخدم للتعامل مع أداة التحكم في نافذة الكود . [المنهاج]
- (٢) خاصية تستخدم لتحديد لون الكتابة على وجه أداة التحكم .
- (٣) الخاصية التي تستخدم في ضبط النص الظاهر على أداة التحكم .
- (٤) خاصية تستخدم لإدخال مجموعة من العناصر داخل أداة التحكم . Listbox

(ب) قارن بين أداة صندوق النص (TextBox) ، وأداة العنوان (Label) ، من حيث الاستخدام ؟

**السؤال الرابع:** أكمل العبارات الآتية من بين القوسين :

**MaxLength - Label - TextBox - IDE - False** ) - صندوق النص (

( **ToolBox - Location - ForeColor - Checked** ) - صندوق الأدوات (

(١) المصطلح ..... يشير إلى بيئة تطوير البرامج المتكاملة التي يتم من خلالها إنشاء وتطوير برامج الكمبيوتر . [المنهاج]

(٢) يتم التحكم في حجم أداة العنوان يدوياً باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية ..... AutoSize

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد لون النص على أداة التحكم . [المنهاج]

(٤) أداة تحكم ..... وسيلة لإدخال البيانات حيث تتيح لمستخدم البرنامج بإدخال البيانات النصية أثناء تشغيل البرنامج . [المنهاج]

(٥) تستخدم الخاصية .... لتحديد الحد الأقصى للحروف التي يمكن كتابتها داخل TextBox

(٦) أداة التحكم ..... تستخدم لعرض نص لا يمكن لمشغل البرنامج تغييره . [المنهاج]

(٧) ..... يحتوى على مجموعة من أدوات التحكم "Controls" التي يستخدمها المبرمج فى تصميم واجهة المستخدم .

(٨) الخاصية ..... تستخدم لتغيير موضع زر الأمر "Button" على نافذة النموذج .

(٩) الخاصية ..... توضح هل تم تحديد زر اختيار بديل واحد أم لا .

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل مما يأتي :

(١) أثر ضبط خاصية **WindowState** لنافذة النموذج (Form) يظهر في نمط التشغيل فقط .

(٢) أداة تحكم العنوان (Label) يمكن الكتابة داخله أثناء تشغيل البرنامج .

(٣) أداة صندوق النص (TextBox) تستقبل بيانات المستخدم النصية في نمط التشغيل.

(٤) عند تغيير قيمة الخاصية (Text) للنموذج (Form) تظهر القيمة الجديدة مباشرة أثناء التصميم .

(٥) في خرائط التدفق يستخدم لفظ Enter للتعبير عن إدخال القيم .

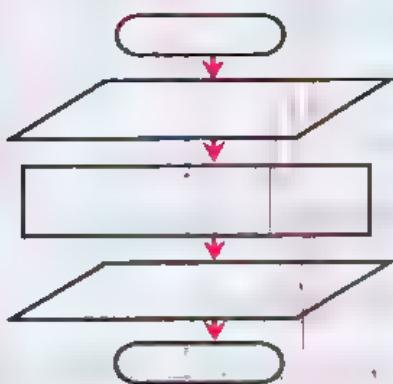
(٦) لغة **Visual Basic.Net** هي لغة عالية المستوى سهلة التعلم .

(٧) صندوق القائمة (ListBox) عبارة عن قائمة مغلقة تتسلق لاختيار أحد عناصرها .

(٨) لغة **Visual Basic.Net** تتضمن برنامج "Compiler" يترجم الأوامر والتعليمات التي تكتب باللغة الإنجليزية إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر .

(٩) بالنقر المزدوج على أداة التحكم في صندوق الأدوات (ToolBox) يتم نقل أداة التحكم إلى النموذج (Form) .

(١٠) إذا كانت قيمة الخاصية **Size** لأداة العنوان Label هي (20 ; 65) فإن عرض الأداة يساوي 20 .



**السؤال الثاني:** أكمل فراغات خريطة التدفق

لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

بفرض أن: العدد الأول = A

العدد الثاني = B

الناتج = C

٢

أدخل اسمك

١

حذف

٣

**السؤال الرابع:** أذكر أسماء أدوات التحكم التي تشير إليها الأرقام، وأذكر قيمة الخاصية لكل Text منها.

(١) أداة تستخدم في استقبال مدخلات نصية من مستخدم البرنامج ،  
 وأذكر قيمة الخاصية الخاصة بكل Text منها .

**السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :

(١) أداة تستخدم في استقبال مدخلات نصية من مستخدم البرنامج :

TextBox [ د ]    ListBox [ ج ]    Button [ ب ]    Radiobutton [ أ ]

(٢) صندوق به قائمة من العناصر تتسلد لاختيار أحد العناصر.

Form [ د ]    TextBox [ ج ]    ListBox [ ب ]    ComboBox [ أ ]

(٣) خاصية لنافذة النموذج (Form) لا تظهر أثراها إلا بعد ضبط خصائص أخرى .

Text [ د ]    ForeColor [ ج ]    Name [ ب ]    Right to Left [ أ ]

(٤) الخاصية ..... تأخذ قيمة منطقية ( True / False ) :

BackColor [ د ]    Location [ ج ]    AutoSize [ ب ]    Name [ أ ]

(٥) الخاصية المشتركة بين جميع أدوات التحكم :

ListBox [ د ]    Label [ ج ]    Name [ ب ]    Form [ أ ]

**السؤال الخامس:** اختر من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب) :

	العمود (ب)	العمود (أ)
(أ)	عبارة عن كائنات "Objects" لها خصائص ووسائل وأحداث.	ForeColor
(ب)	تتيح للمستخدم اختيار بديل أو أكثر .	Multiline
(ج)	تحدد إمكانية الكتابة داخل أداة تحكم صندوق النص على أكثر من سطر واحد	Font
(د)	لتحديد لون الكتابة على الأداة.	Controls
(هـ)	لتغيير نمط وحجم خط الكتابة على الأداة.	CheckBox
(و)	تتيح للمستخدم اختيار بديل واحد فقط.	

**السؤال الأول:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب مما بين القوسين :

– False – CheckBox – RightToLeft – Size – GroupBox)  
(ComboBox

(١) تستخدم الخاصية ..... لتغيير حجم (عرض وارتفاع) زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form) .

(٢) يتم تحجيم أداة العنوان (Label) يدوياً باستخدام مؤشر الماوس عندما تكون قيمة الخاصية (AutoSize) تساوى .....

(٣) أداة التحكم ..... هي عبارة عن صندوق قائمة تتسلق لاختيار عنصر واحد.

(٤) أداة تحكم ..... تستخدم في احتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج (Form) .

(٥) ..... أداة التحكم التي تتيح للمستخدم أكثر من بديل ليختار بديل واحد فقط .

(٦) الخاصية ..... تستخدم لتحديد إتجاه أدوات التحكم على النموذج (Form) .

**السؤال الثاني:** اختار الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

(١) الخاصية ... من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم وتستخدم فقط في نافذة الكود.

( Name – Text – ForeColor )

(٢) الخاصية Font تستخدم في تحديد ..... النص الظاهر على أداة التحكم .

( نمط الخط وشكله – حجم الخط وتأثيراته – كل ما سبق )

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتغيير لون النص المكتوب في شريط عنوان نافذة النموذج.

( Name – Text – ForeColor )

(٤) تستخدم الخاصية ..... لتغيير حدود نافذة النموذج (Form) .

( FormBorderStyle – BorderStyle – WindowState )

(٥) الخاصية ..... تحدد النص الذي يظهر على أداة تحكم العنوان (Label) .

( Name – Text – Location )

صل عبارات العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب) :

العمود (ب)	العمود (أ)
Font	١ تحدد مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائي
BorderStyle	٢ هي مجموعة العناصر التي تظهر في أداة التحكم . <b>ListBox</b> أو <b>ComboBox</b>
AutoCompleteMode	٣ تحدد النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد
Items	٤ تحدد (نمط وحجم ولون) النص الظاهر على الأداة
AutoCompleteSource	٥ طريقة الإكمال التلقائي في صندوق التحرير والسرد
Checked	٦ تحدد شكل حدود أداة العنوان <b>Label</b> .
Text	

تصحيح الواجب: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل مما يأتي :

- (١) في حالة ضبط الخاصية **Name** لنافذة النموذج (Form) فإن تأثير الضبط يطبق على أدوات التحكم على نافذة النموذج .
- (٢) أداة التحكم **Checkbox** تستخدم في إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر.
- (٣) يظهر أثر ضبط الخاصية **RightToLeft** لنافذة النموذج (Form) في نمط تشغيل البرنامج فقط.
- (٤) أدوات التحكم (Controls) لها موضع افتراضي أعلى نافذة النموذج (Form) يستطيع مستخدم البرنامج تغييره أثناء تصميم البرنامج .
- (٥) الخصائص ( Font و ForeColor و BackColor ) مسؤولة عن ضبط الألوان الخاصة بالكائن ( Object ) .
- (٦) الخاصية **ControlBox** لنافذة النموذج (Form) تستخدم في التحكم في إظهار نافذة النموذج في وضع تصغير/تكبير/عادى في نمط التشغيل .
- (٧) تستخدم الخاصية **BorderStyle** في ضبط حدود نافذة النموذج (Form) .
- (٨) عند تحريك أداة العنوان (Label) على نافذة النموذج تتغير قيم العرض (ارتفاع خاصية Location الخاصة بالأداة).
- (٩) يجب ضبط الخاصية **Location** لتحديد اتجاه أدوات التحكم على النموذج.



في الكمبيوتر

## الغافر

# اختبار عام

**السؤال الأول:** أذكر المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

- (١) أداة تحكم تمكن المستخدم من اختيار بديل أو أكثر في نفس الوقت .
- (٢) يحتوى على أدوات التحكم "Controls" ومن مكونات IDE .
- (٣) تشتهر كل من أدلة التحكم Listbox وادلة التحكم Combobox في نفس الخاصية .
- (٤) أداة تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .
- (٥) تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار .

**السؤال الثاني:** صل عبارات العمود (ب) بما يناسبه من عبارات العمود (أ) :

العمود (ب)	العمود (أ)
RightToLeft	١ تحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التصغير .
MinimizeBox	٢ تحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التكبير .
MaximizeBox	٣ تحدد حجم نافذة النموذج في نمط التشغيل .
WindowState	٤ تحدد اتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار .

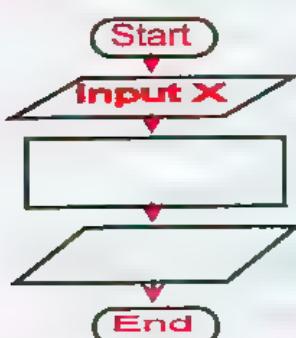
**السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) تستخدم أداة صندوق النص "TextBox" لإدخال كلمات المرور للبرنامج . (✓)
- (٢) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم Name . (✓)
- (٣) تتفق أداة التحكم Textbox بالخاصية AutoSize . (✓)
- (٤) تستخدم الخاصية Font للتحكم في عدد الحروف التي يدخلها المستخدم في صندوق النص (TextBox) . (✓)
- (٥) خصائص أدوات التحكم (Controls) لها قيم افتراضية لا يمكن تغييرها . (✓)

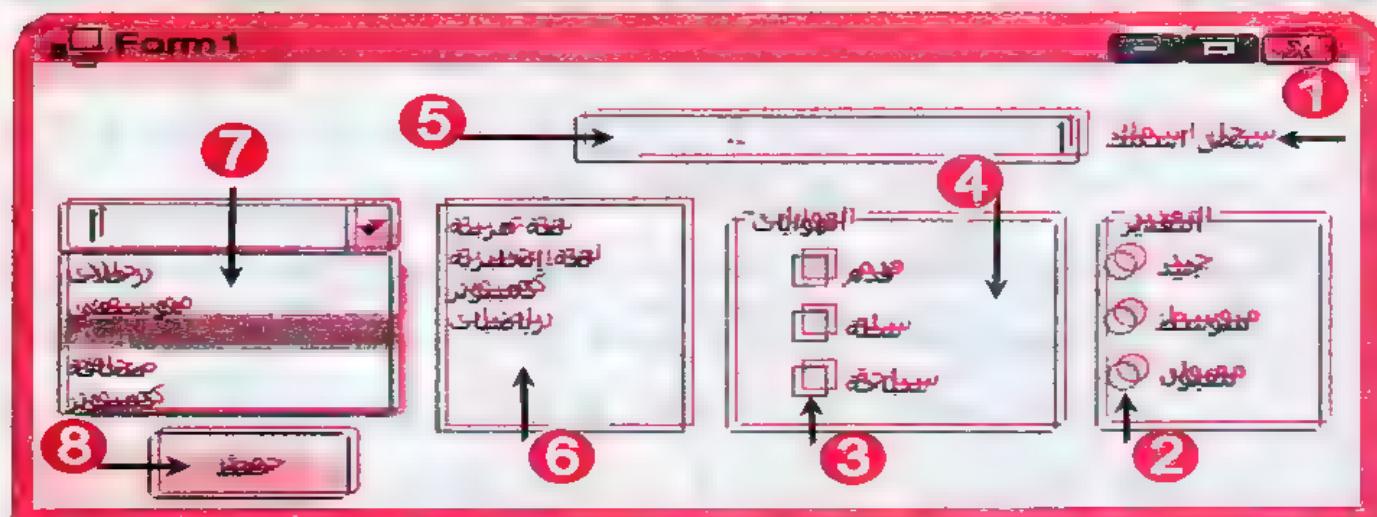
**السؤال الرابع:** أكمل بيانات خريطة التدفق ،

$$\text{ذلك لحل معادلة من الدرجة الأولى } Y = 6X + 4$$

مع كتابة خطوات الحل :



أكتب أسماء أدوات التحكم التي تشير إليها الأرقام على النموذج :



(١) ..... (٤) ..... (٣) ..... (٢) .....  
 ..... (٨) ..... (٧) ..... (٦) ..... (٥)

## السؤال الرابع

## ٤

## الظائز

السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) الخاصية ..... تستخدم في ضبط الحدود الخارجية لأداة العنوان "Label".  
 ( FormBorderStyle - BorderStyle - Name - AutoSize )

(٢) يتم تغيير موضع أدوات التحكم "Controls" على نافذة النموذج من خلال .....  
 ( السحب والإفلات باستخدام الماوس - الخاصية Location - كل ما سبق )

(٣) الخاصية ..... تستخدم لتحديد لون خلفية أداة التحكم "Control".  
 ( RightToLeft - RightToLeftLayout - Color - BackColor )

(٤) الخاصية التي تستخدم في إخفاء صندوق التحكم من شريط عنوان نافذة النموذج هي:  
 ( ControlBox - MinimizeBox - Font - MaximizeBox )

(٥) تحتوى على خصائص الأدوات ، ويتم ضبط خصائص الأدوات من خلالها:  
 ( Properties Window - Toolbox - Solution Explorer - Form )

(٦) الشكل المستخدم في خرائط التدفق لإجراء عمليات المعالجة هو شكل .....  
 ( البيضاوى - المعین - المتوازى - لا شيء مما سبق )

**السؤال الثاني:** صل عبارات العمود (ب) بما يتناسبه من عبارات العمود (أ).

	العمود (ب)	العمود (أ)
أ	تحدد لون النص الظاهر على الأداة	Sorted
ب	تحدد شكل حدود أداة تحكم العنوان (Label)	Size
ج	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار أو العكس .	BorderStyle
د	تعرض عناصر أداة التحكم Listbox مرتبة .	ForeColor
هـ	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج	RightToLeft

**السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كا من العبارات التالية :

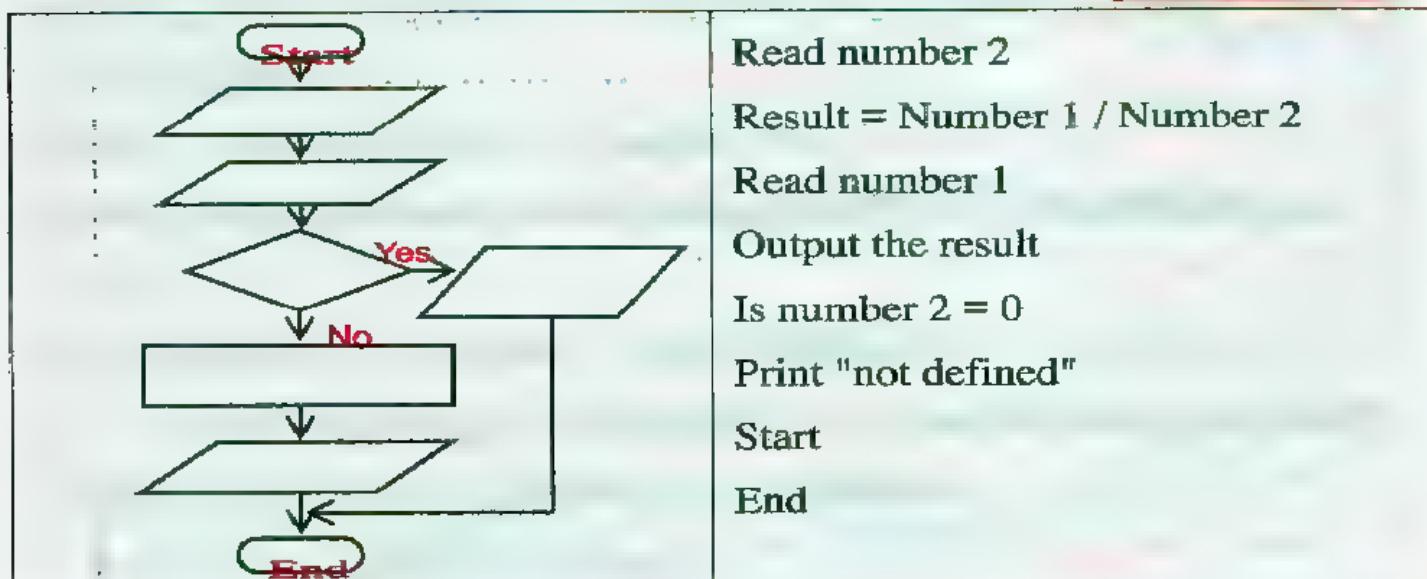
(١) أداة صندوق الاختيار "CheckBox" تتيح للمستخدم عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط .

(٢) خرائط التدفق ترسم باستخدام أشكال قياسية .

(٣) يمكن إضافة أداة تحكم على النموذج بالنقر المزدوج على رمز الأداة في صندوق الأدوات .

(٤) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label بالمؤشر إذا كانت AutoSize = False

**السؤال الرابع:** أكمل خريطة تدفق بالأوامر التالية لإيجاد حاصل قسمة رقمين :



في الكمبيوتر

**الفائز في الواجب****المصطلح العلمي لكل مما يأتي :**

(١) خاصية تحدد الطريقة التي سوف تتم بها عملية الإكمال التلقائي باستخدام صندوق التحرير والسرد (ComboBox).

(٢) أداة تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج . [قنا]

(٣) الخاصية التي تتفرد بها أداة التحكم TextBox وتمكن المستخدم من الكتابة على أكثر من سطر . [الغريبة]

(٤) أداة التحكم التي تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ؟ [الغريبة]

(٥) أداة تستخدم لاختيار بديل أو أكثر من عدة بدائل . [بني سويف]

(٦) أداة تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .

**أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :**

(١) يتم ضبط القيمة ..... للخاصية ..... لإمكانية اختيار أكثر من عنصر من صندوق القائمة (Listbox) .

(٢) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة لنافذة النموذج وهي .....

(٣) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" هو ..... [ذكر الشيخ]

(٤) الخاصية PasswordChar من خصائص الأداة .....

(٥) القيمة الافتراضية للخاصية Name والخاصية Text للأداة RadioButton واحدة وهي .....

(٦) أداة تحكم عبارة عن قائمة عناصر تتسلد لاختيار إحداها .....

(٧) ..... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق Textbox .

(٨) القيمة الافتراضية للخاصية Name للأداة Groupbox هي .....

(٩) تتفرد أداة العنوان TextBox بالخاصية ..... [البحيرة]

\* السؤال الثالث صل من عبارات العمود (ب) بما يناسبة من العمود (أ) :

عمود (أ)	عمود (ب)
ForeColor	(أ) تحدد لون خلفية أداة التحكم .
Location	(ب) يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى False
BackColor	(ج) تحدد نمط وحجم وشكل خط النص على الأداة .
AutoSize	(د) تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج (Form) .
Font	(ه) تحدد لون النص الظاهر على الأداة .

\* السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ،

(١) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار النوع " ذكر " أو " أنثى " هو CheckBox . [أسيط]

(٢) تظهر ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر عند النقر عليه في وضع التصميم . [الجيزة]

(٣) يتغير حجم أداة العنوان Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة AutoSize تساوى True .

(٤) الأداة GroupBox تستخدم في احتواء مجموعة أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج . [الأسكندرية]

(٥) صندوق القائمة ListBox يعرض مجموعة من العناصر . [قنا]

(٦) تستخدم الخالية ControlBox لاظهار أو إخفاء صندوق التحكم من نافذة النموذج . [مرسى مطروح]

(٧) الخاصية Items تستخدم مع أداة التحكم ComboBox فقط . [بور سعيد]

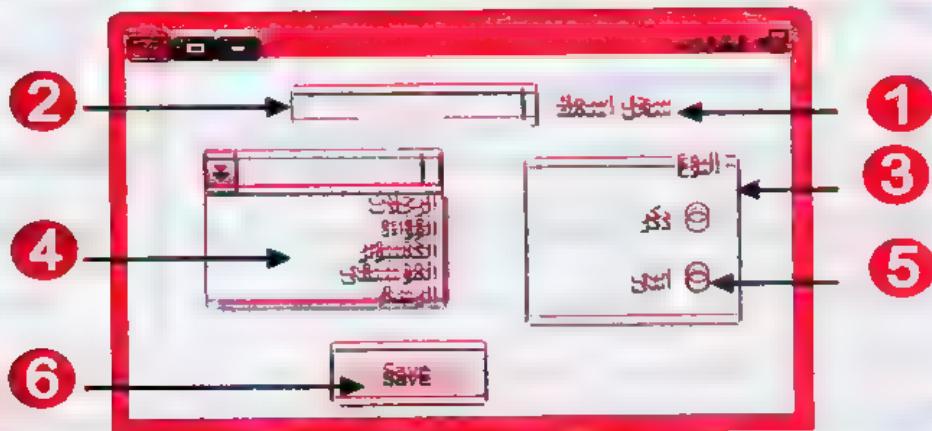
(٨) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج (Form) يكون في الإحداثي 0,0 على نافذة النموذج . [البحيرة]

(٩) تستخدم الخاصية BorderStyle لتعديل إطار النموذج (Form).

(١٠) تشتهر كلًا من الأداة Combobox والأداة Textbox في الخاصية **Item**. ( )

(١١) تستخدم الخاصية **Name** للتعامل مع أداة التحكم في نافذة الكود . [المنوقة] ( )

\***السؤال السادس:** أكتب أسماء أدوات التحكم على نافذة النموذج التالية :



\***السؤال السادس:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين .

(١) أداة التحكم التي تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي ..... ( RadioButton - ListBox - ComboBox )

(٢) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي : ( RightToLeft - WindowState - FormBorderStyle )

(٣) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي ..... ( FormBorderStyle - Name - Text )

(٤) عند ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form فإنها تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج من هذه الخصائص ..... [أسوان] ( Text - ForeColor - Name )

(٥) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل هي : ( CheckBox - RadioButton - GroupBox )

(٦) ..... هو عنصر التحكم المستخدم لإدخال نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" . [قا] ( Textbox - Form - RadioButton )

(٧) خاصية واحدة مما يلى ينفرد به الكائن Textbox : [دمياط] ( Autosize - Name - Passwordchar )

## نافذة الكود



### Code Window

الإدراك وبعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

- يتعامل مع نافذة الكود "Code Window"
- يحدد المقصود بمعالج الحدث "Event Handler"
- يضبط خصائص "Properties" أدوات التحكم "Controls" برمجياً.

الغافر في الكمبيوتر

# نافذة الكود

## Code Window

الفصل الرابع



### نافذة الكود | Code Window

- هي مكان كتابة الأوامر والتعليمات ( الكود ) بلغة **Visual Basic .Net**

#### فتح نافذة الكود ( Code Window )

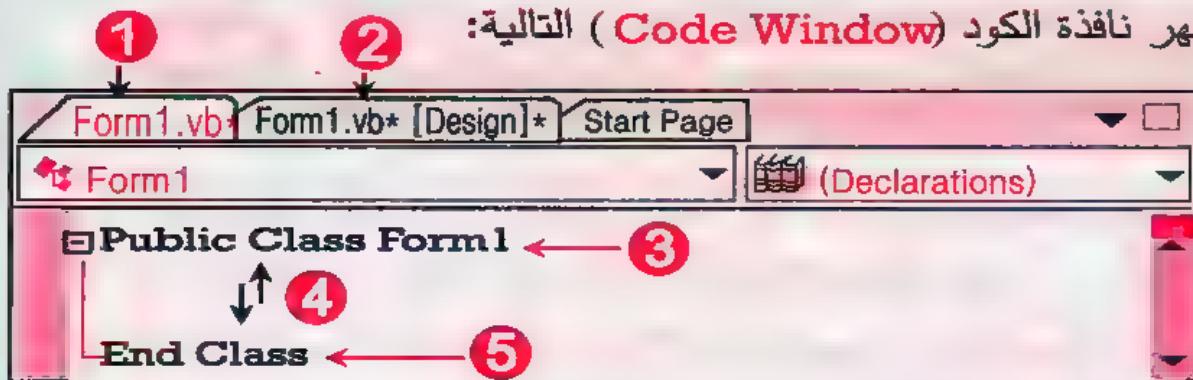
- يتم فتح نافذة الكود بأكثر من طريقة كالتالي:

(١) تأكد من أن نافذة النموذج (Form1) نشطة ، واضغط على مفتاح ( F7 ) من لوحة المفاتيح.

أو : (٢) في نافذة الحل "Solution Explorer" اختر **View Code** لملف ( **Form1.vb** )

أو : (٣) من قائمة **View** اختر الأمر **Code Window**

تظهر نافذة الكود ( Code Window ) التالية:



(١) اسم الملف الذي يخزن به الكود ( الأوامر والتعليمات ) .

(٢) اسم الملف الذي يخزن به واجهة نافذة النموذج ( **Form1** ) .

(٣) الإعلان عن تصنیف ( **Class** ) باسم " **Form1** " .

(٤) ما بين السطرين هو مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنیف " **Form1** " .

(٥) سطر نهاية التصنیف ( **Class** ) باسم " **Form1** " .

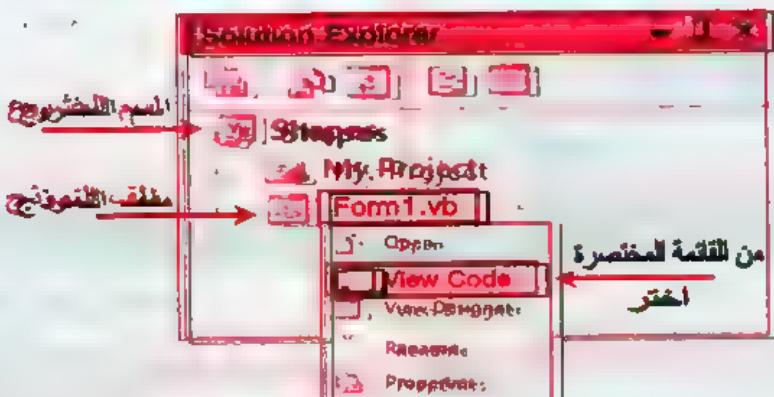
**لاحظ :** أسرع طريقة لفتح نافذة الكود الخاصة بأداة تحكم ما علىحدث الافتراضي للأداة : بالنقر المزدوج (Double Click) على أداة التحكم .

### معالج الحدث Event Handler

- \* هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- \* نفترض وجود مشروع "Project" جديد (واجهة البرنامج) تحتوى على عدد اثنين أداة عنوان "Label" وأداة TextBox وزر أمر "Button".
- \* اسم المشروع "Shapes". واسم الحل "Geometric".

### خطوات إنشاء معالج الحدث

\* في نافذة الحل "Solution Explorer" من القائمة المختصرة لملف نافذة النموذج (Form1.vb) اختر الأمر View Code كالتالى :



الاسم الجديد لنافذة النموذج

\* تظهر نافذة الكود التالية:

```

Form1.vb* [Design]* Start Page
① Frm Square ② (Declarations)
Public Class FrmSquare
End Class

```

- (١) القائمة (Class Name) تعرض أسماء جميع أدوات التحكم المدرجة على النموذج
- (٢) القائمة (Method Name) تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار من القائمة (Class Name)

Frm Square (1)

(١) قم بفتح القائمة Class Name

اسم النموذج



- تلاحظ وجود أسماء أدوات التحكم التي رسمتها على النموذج بأسمائها الافتراضية.

(ب) اختر زر الأمر Button1

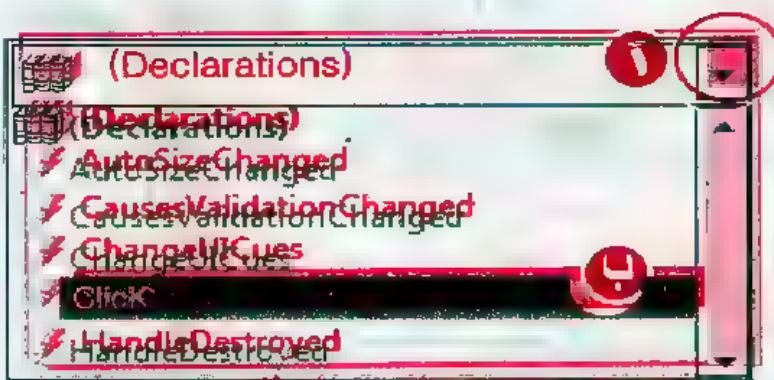


- يفرض أن نافذة النموذج المستخدمة هي المقابلة.

نافذة النموذج بالمشروع الجديد

(Declarations) (2)

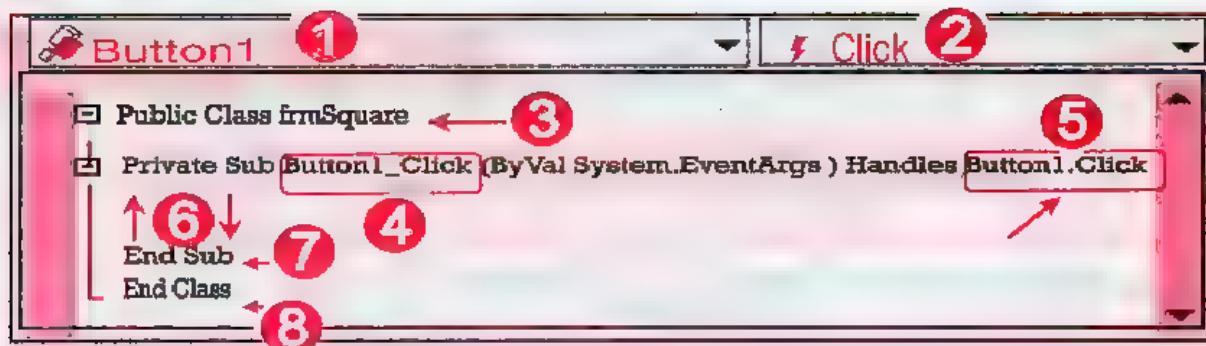
(٢) قم بفتح القائمة Method Name



- تلاحظ وجود الأحداث الخاصة بزر الأمر Button1.

(ب) اختر الحدث Click

يظهر معالج حدث Button1 Event Handler لزر الأمر التالي:



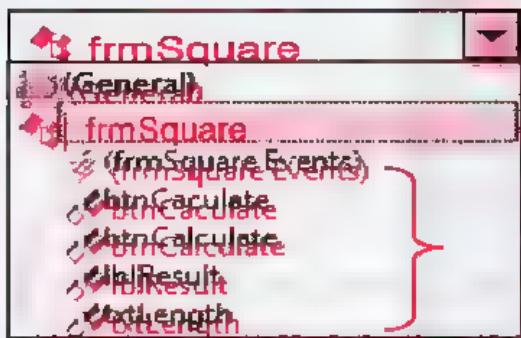
(١) اسم أداة التحكم .  
 (٢) اسم الحدث (Event) .  
 (٣) سطر الإعلان عن تصنيف باسم "frmSquare" .  
 (٤) اسم الإجراء ، مكون من ( اسم الكائن واسم الحدث ) .  
 (٥) السبب في إستدعاء الإجراء .  
 (٦) ما بين السطرين يكتب الكود الذي ينفذ عند استدعاء الإجراء بعد وقوع الحدث .  
 (٧) سطر نهاية الإجراء .  
 (٨) سطر نهاية التصنيف "Class" .

#### (( ضبط قيمة الخصيصة (Name) لأدوات التحكم الخاصة بالنموذج ))

القيمة الجديدة للخاصية (Name)	أسماء أدوات التحكم (Controls)
btnCaculate	Button1
lblLength	Label1
lblResult	Label2
txtLength	Textbox1

- بعد ضبط خصائص أدوات التحكم: من قائمة **View** أختر الأمر **Code**

\* افتح القائمة **Class Name** (1)



الأسماء الجديدة لأدوات التحكم

- تلاحظ ظهور الأسماء الجديدة لأدوات التحكم التي رسمتها على النموذج .

## ضبط الخصائص برمجياً



● **لاحظ** ، القيمة توجد في الطرف الأيمن في صيغة ضبط الخصائص برمجياً .

- **مثال** : الكود التالي في معالج حدث **Button1\_Click** لزر الأمر **Button1**
- ضبط خاصية **Text** لأداة تحكم العنوان " **Label1** " إلى (جمهورية مصر العربية).

\* **صيغة الكود هي :**



● **لاحظ** ، تم كتابة قيمة الخاصية **Text** بين علامتي تخصيص كى تطبع كما هى.

- **شكل** أداة تحكم العنوان **Label1** قبل ضبط قيمة خاصية **Text** .
- عند تشغيل البرنامج ونقر الزر " **Button1** " (عندما يقع الحدث) تظهر أداة تحكم العنوان بعد ضبط قيمة الخاصية **Text** هكذا **جمهورية مصر العربية** .
- ويظهر النموذج " **Form** " كالتالي :



**السؤال الأول:** أشرح الكود التالي في ضوء ضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً.

- Button1.Text = "OK"

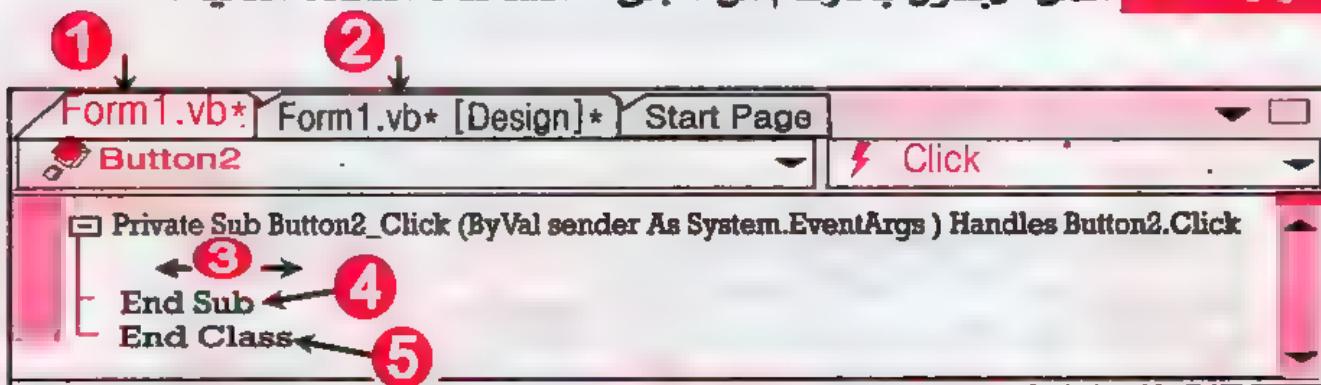
.....

**السؤال الثاني:** أقرأ الكود التالي ثم أجب على الأسئلة :

```
Privet sub Button1_Click (By Val Sender As .....  
    Label1. Text = " Egypt "  
End Sub
```

(٢) اسم خاصية الأداة .....	(١) اسم الإجراء .....
.....	.....
(٤) الغرض من الإجراء .....	(٣) الحدث هو .....
.....	.....

**السؤال الثالث:** أكمل الجدول بالأرقام من ١ إلى ٥ مستخدماً النافذة التالية.

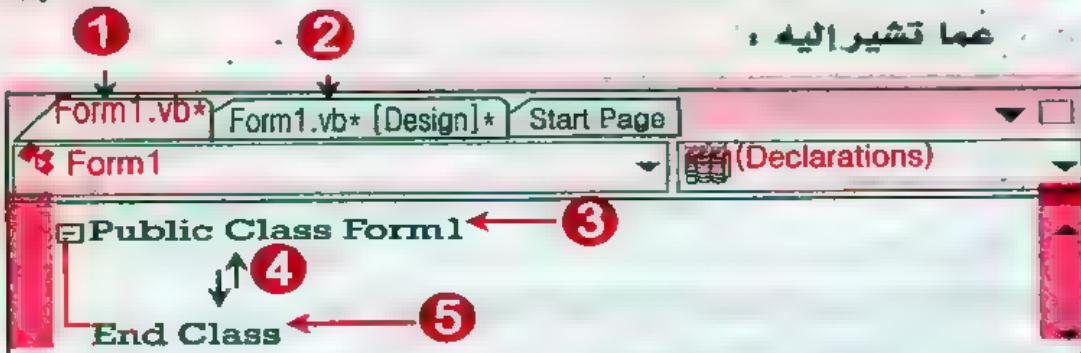


الرقم	
( ..... )	نهاية الإجراء
( ..... )	نهاية التصنيف
( ..... )	مكان كتابة الأوامر والتعليمات الخاصة بالتصنيف .
( ..... )	اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج . Form
( ..... )	اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود .

**السؤال الرابع:** أشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً

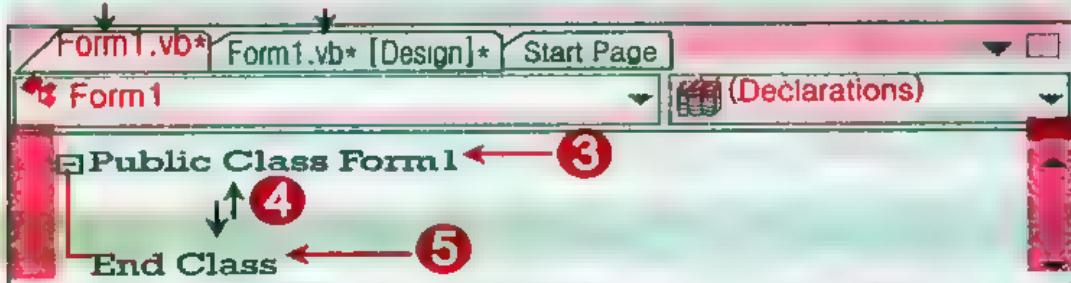
ControlName . Property = Value

**السؤال الأول:** أكمل الجدول برقم من ١ إلى ٥ مستخدما الشاشة التالية ليعبر كل رقم



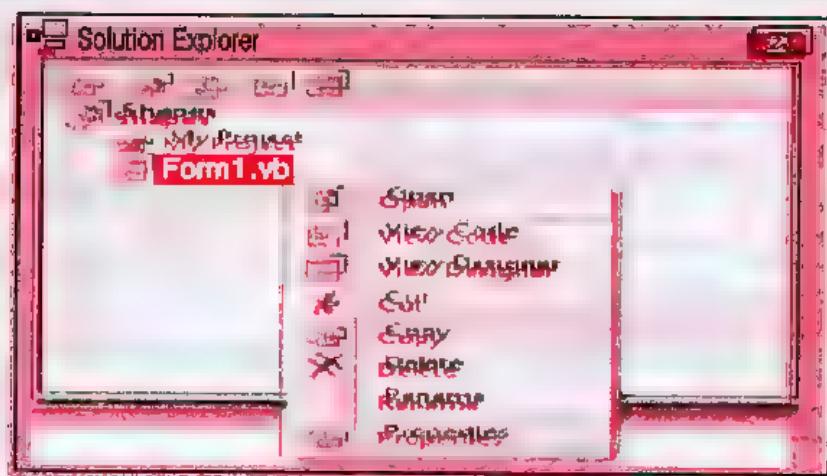
يشير إلى	الرقم
نهاية التصنيف.	(.....)
مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف.	(.....)
اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج Form.	(.....)
اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود.	(.....)
الإعلان عن تصنيف باسم Form1.	(.....)

**السؤال الثاني:** أكمل الجدول مستخدما الشاشة التالية .



يشير إلى	الرقم
.....	(١)
.....	(٢)
.....	(٣)
.....	(٤)
.....	(٥)

- السؤال الثالث: أكمل الجدول مستخدما الشاشة التالية :



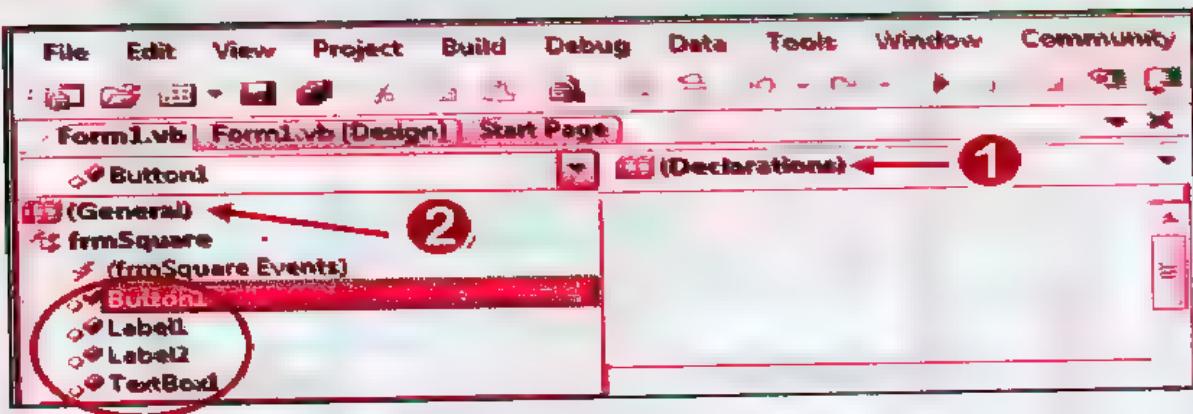
الرقم	يشير إلى
(١)	اسم الحل هو .....
(٢)	اسم المشروع هو .....
(٣)	يمكن الدخول إلى نافذة الكود بأكثر من طريقة ، وذلك من خلال : ..... - أمر ..... في القائمة المختصرة .....
(٤)	..... - المفتاح الوظيفي ..... هو اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود .

- السؤال الرابع: أكمل الجدول مستخدما الشاشة التالية :



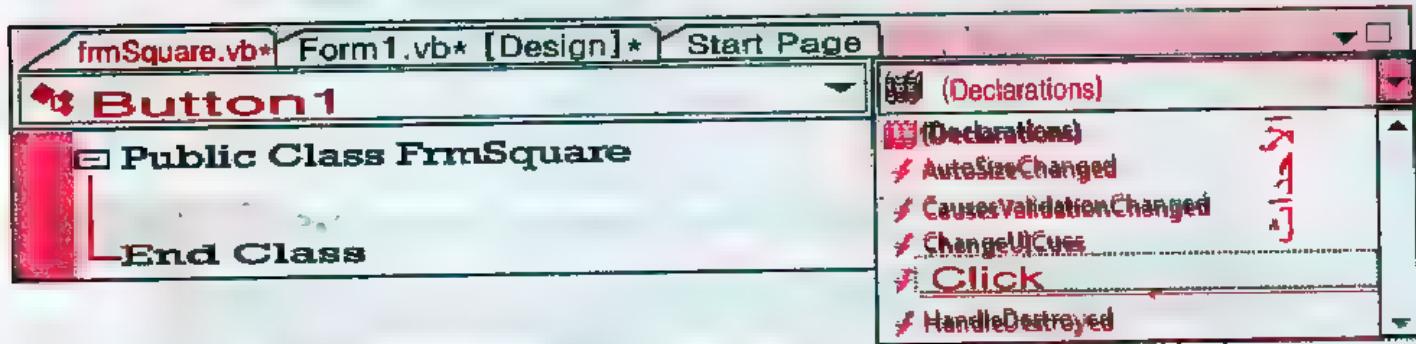
الرقم	يشير إلى
(١)	.....
(٢)	.....
(٣)	.....

- السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة مستعيناً بالشاشة التالية:



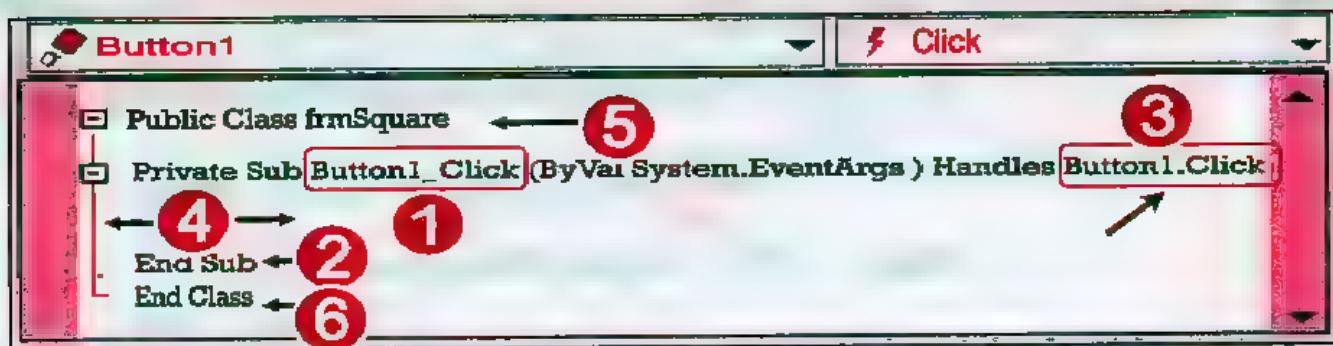
- [١] الرقم (١) يشير إلى .....
- [٢] الرقم (٢) يشير إلى .....
- [٣] ذكر ثلاثة أدوات تحكم مختلفة بالشاشة السابقة : ..... و ..... و .....
- [٤] اسم التصنيف هو ....

- السؤال السادس: أجب عن الأسئلة مستعيناً بالشاشة التالية:



- (١) أكتب من الشاشة السابقة ثلاث أحداث مختلفة ..... ، ..... ، .....
- (٢) يشير إلى ..... **frmSquare**
- (٣) الأحداث الموضحة بالنافذة خاصة بأداة التحكم .....
- (٤) اسم التبويب النشط في النافذة هو .....

- **السؤال السابع:** أكمل التالي مستخدما الشاشة التالية :



(١)  
.....  
(٢)  
.....  
(٣)  
.....  
(٤)  
.....  
(٥)  
.....  
(٦)  
.....

- **السؤال الثامن:** أشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا

**ControlName . Property = Value**

(١)

(٢)

(٣)

- **السؤال التاسع:** أشرح الأكواد التالية في ضوء ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا

**(1) Button2.Text = "End"**

..... \*

**(2) Label1.AutoSize = True**

..... \*

# أسئلة عامة

- **السؤال الأول:** أكمل التالي مما بين القوسين :

**Code Window – MultiLine – ( )**

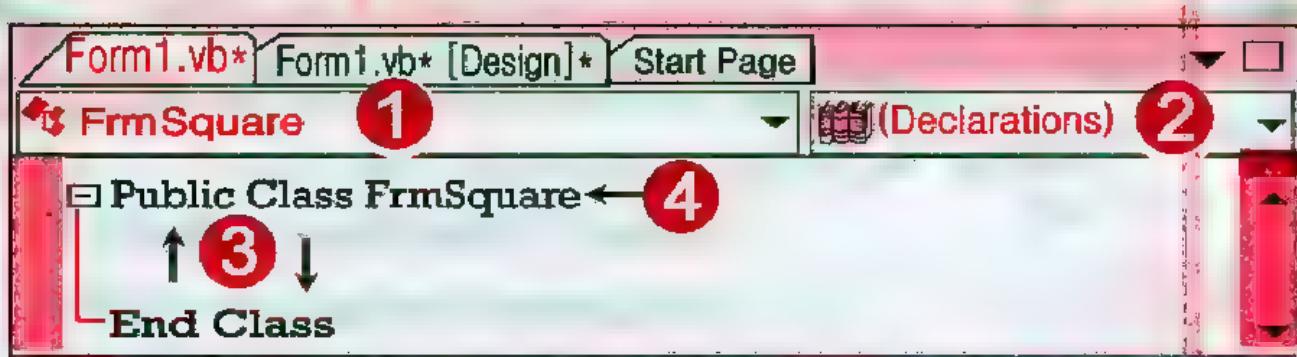
( Text – F7 – Event Handler

- . (١) ..... هي مكان كتابة الأوامر والتعليمات (ال코드) بلغة Visual Basic.Net
- (٢) تستخدم الخاصية ..... في ضبط النص الذي يتم عرضه على وجه الأداة .
- (٣) يتكون اسم معالج الحدث من ..... و .....
- (٤) ..... هو إجراء معين يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين .
- (٥) يتم الضغط على المفتاح الوظيفي ..... لفتح نافذة الكود "Code Window"
- (٦) تستخدم الخاصية ..... لكتابة داخل أداة TextBox على أكثر من سطر .

- **السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ .

- (١) يتم ضبط الخاصية (Font) للتحكم في حجم أداة Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس .
- (٢) عند ضبط قيمة الخاصية Text لأداة التحكم لا يظهر التأثير فوراً في وضع التصميم .
- (٣) نافذة الخصائص "Properties Window" هي مكان كتابة الأكواد .
- (٤) اختر View Code من القائمة المختصرة لملف الكود لفتح نافذة الكود .
- (٥) تستخدم الخاصية MaxLength لتحديد أقصى عدد حروف يمكن كتابتها داخل أداة صندوق النص (TextBox) .
- (٦) قائمة Method Name تعرض أسماء أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج .
- (٧) اختر View Code من القائمة المختصرة لملف (Form1.vb) في نافذة الحل .

السؤال الثالث: أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشكل التالي :



(١) ..... (٤) ..... (٣) ..... (٢) ..... (١)

السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :

(١) الإجراء الذي يتم استدعاءه عند وقوع حدث ما :

Properties [د] Methods [ج] Event [ب] Event Handler [أ]

(٢) عند ضبط قيمة الخاصية `WindowState` يظهر التأثير في وضع :

[أ] التشغيل والتصميم [ج] التشغيل [د] كل ما سبق

(٣) الخاصية المشتركة بين أدوات التحكم :

Name [ب] ForeColor [أ]

[د] كل من (أ، ب) [ج] AutoSize

(٤) تستخدم الخاصية ..... للتعامل مع أداة التحكم من خلال نافذة الكود .

Name [ب] ForeColor [أ]

BackColor [د] AutoSize [ج]

(٥) صيغة ضبط قيم الخصائص :

Control Name . Method = Value [أ]

Control Name . Event = Value [ب]

Value. Method = Control Name [ج]

Control Name . Property = Value [د]

## في الكمبيوتر

**الغافر (أسئلة وردت بامتحانات المحافظات)**

- **السؤال الأول:** اختار الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :

(١) ..... هي صيغة ضبط خصائص الكائنات في لغة VB.Net [ ]

[الفريدة] **Property. ControlName = Value** [ ]  
**ControlName. Property = Value** [ ]  
**ControlName. Value = Property** [ ]

(٢) تستخدم الخاصية ..... لمعرفة أو تحديد لون خلفية الأداة . Button [ ]

[المفيدة] **BackColor** [ ] **Image** [ ] **Background image** [ ]

(٣) في بيئة التطوير IDE يمكن إضافة ListBox من خلال صندوق : Toolbox [ ] properties [ ] Solution explorer [ ]

[السكندرية] [ ]

(٤) أداة ..... تستخدم لعرض بيانات لا يمكن لمستخدم البرنامج أن يغيرها أثناء تشغيل البرنامج . [عيادة]

[ ] صندوق الأدوات [ ]

Textbox [ ] أداة العنوان [ ] Label [ ] صندوق النص [ ]

ControlName ..... = Value (٥) [ ]

Method [ ] Event [ ] Property [ ]

(٦) الغرض من الأمر التالي : Label1.AutoSize = False ..... هو ..... [ ]

[القطبية] [ ]

[ ] عدم السماح بتكبير أو تصغير حجم أداة Label بمؤشر الماوس .

[ب] إتاحة تغيير حجم أداة Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس .

[ج] إعطاء القيمة False للخاصية . Label1

(٧) في الصيغة التالية : ("أحسب" = (Button1.Text = ..... ) ، الكائن هو ..... [ ]

[الفريدة] [ ]

Button1 [ ] Text [ ] أحسب [ ]

(٨) كود إظهار عبارة "Visual Basic.Net" داخل دالة العنوان : Label1 [ ]

Label1.name = "Text" [ ] Label1.Text = "Visual Basic.Net" [ ]

[الفريدة] [ ]

Label1.Font = "Visual Basic.Net" [ ]

(الوادي الجديد)

(٤) يطلق على الإجراء الذي يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين :

**Method [ج]****Event [ب]****Event Handler [د]**

(الشرقية)

(١٠) يتكون اسم معالج الحدث من :

[ج] اسم الأداة واسم الحدث      [ب] اسم الأداة

[د] اسم أداة التحكم

- **السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ .

(١) في لغة Visual Basic.Net الكائن "Object" له خصائص (Properties)

(الغربيه)

. (Events) وأحداث (Methods)

(٢) تستخدم الخاصية FormBorderStyle لتحديد شكل حدود نافذة النموذج

(٣) تستخدم الأداة ComboBox لعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج

(٤) تستخدم الخاصية "ForeColor" لتحديد لون خلفية أداة التحكم . [البُر الأحمر]

(الوادي الجديد)

**ControlName .Method = Value**

(٥) لتحديد النص الذي يظهر على أداة التحكم نستخدم الخاصية Text .

(٦) اضغط مفتاح F5 من لوحة المفاتيح لفتح **Code Window** .

(الوادي الجديد)

.

**سؤال الثالث:** أكمل العبارات الآتية بما هو مناسب :

(١) يمكن الكتابة على أداة التحكم (Button) باستخدام الخاصية ..... .... [الشرقية]

(٢) يتم ضبط الخاصية ..... للتحكم في حجم أداة العنوان "Label" يدوياً باستخدام

مؤشر الماوس .

(٣) اختر **Code Window** من قائمة ..... لفتح نافذة الكود (Code Window)

(٤) أداة تحكم ..... تتيح للمستخدم باختيار أي عدد من صناديق الاختيار . [المعرفية]

(٥) أداة ..... هي وسيلة لإدخال بيانات مستخدم البرنامج النصية أثناء تشغيل البرنامج .

(٦) أداة التحكم ..... تستخدم لاحتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة

على نافذة النموذج "Form" . [التفصيلية]

-**السؤال الرابع:** أكتب المصطلح أو المفهوم الدال على كل مما يأتي :

- (١) يحتوى على مجموعة من أدوات التحكم (Controls) وهو من مكونات شاشة IDE.
- (٢) الفعل الذى يقع على الكائن ويؤدى إلى استدعاء معالج حدث معين .  
[القىربة]
- (٣) خاصية تستخدم لتحديد نوع الحدود الخارجية لأداة التحكم "Label".  
[المنفرة]
- (٤) أحد الأزرار الوظيفية فى لوحة المفاتيح يستخدم فى استدعاء نافذة الكود من داخل Visual Basic.net .
- (٥) يتكون من اسم الكائن واسم الحدث .
- (٦) خاصية تستخدم لتحديد نمط وحجم الخط المكتوب به النص على أداة تحكم Textbox
- (٧) إحدى لغات المستوى العالى وتحتوى على مترجم ( Compiler ) لترجمة أوامر وتعليمات اللغة إلى لغة الآلة ليقوم الكمبيوتر بتنفيذها .

-**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ.

- (١) اسم الإجراء يتكون من اسم أداة التحكم واسم الحدث .
- (٢) معالج الحدث "Event Handler" عبارة عن إجراء يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين .
- (٣) الخاصية ForeColor هي المسئولة عن لون أداة التحكم "Control" .
- (٤) صيغة ضبط الخصائص برميجا: Object. Value = Property .
- (٥) يظهر اسم الحل في نافذة مستعرض الحل "Solution Explorer" .
- (٦) بالضغط على مفتاح F7 يتم الدخول في نافذة الكود (Code window) .
- (٧) تستخدم الخاصية BorderStyle لضبط حدود نافذة النموذج "Form" .
- (٨) تستخدم الخاصية MaxLength للتحكم في الحد الأقصى لعدد الحروف الممكن إدخالها في أداة تحكم TextBox في نمط التشغيل .
- (٩) الخاصية Location تتحكم في موقع أداة التحكم على نافذة النموذج .
- (١٠)

**السؤال الثاني:** حدد أسم أداة التحكم واسم الحدث وسيب استدعاء الإجراء في كل من الأكواود التالية :

(١) Private Sub **Button1\_Click**(ByVal sender As Object, ByVal e As )  
Handles **Button1.Click**  
End Sub

(٢) Private Sub **Label1\_Click**(ByVal sender As System.Object, ByVal e )  
Handles **Label1.Click**  
End Sub

(٣) Private Sub **CheckBox1\_CheckedChanged**(ByVal ) Handles  
**CheckBox1.CheckedChanged**  
End Sub

(٤) Private Sub **TextBox1\_TextChanged**(ByVal sender As S) Handles  
**TextBox1.TextChanged**  
End Sub

**السؤال الثالث:** أكمل التالي بكلمات مناسبة :

- ..... عبارة ..... Public Class Form1 تشير إلى .....
- ..... بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود .
- ..... قيمة ..... الخاصية ..... هي النص الظاهر على أداة زر الأمر (Button)
- ..... قيمة ..... الخاصية ..... في الصيغة التالية: "تحيا مصر " Label1.Text = " هي .....
- ..... للتحكم في حجم أداة التحكم "Label" باستخدام الماوس : AutoSize = .....
- ..... اسم الكائن Button1 واسم الحدث Click ، فإن اسم الإجراء هو .....
- ..... "Control" ..... تحدد لون النص الظاهر على أداة التحكم "Control" ..... الخاصية ..... تستخدم الخاصية ..... للتعامل مع أداة التحكم في نافذة الكود .

- السؤال الرابع: ضع خط تحت الإجابة الصحيحة لكل ما يلى :

- (١) يظهر تأثير أي من الخصائص الآتية في نمط التشغيل فقط :

( WindowState - Font - Text - ForeColor )

- (٢) تصنف أدوات التحكم Controls في صندوق الأدوات ToolBox إلى :

( فئات - عناصر - قوائم - رموز )

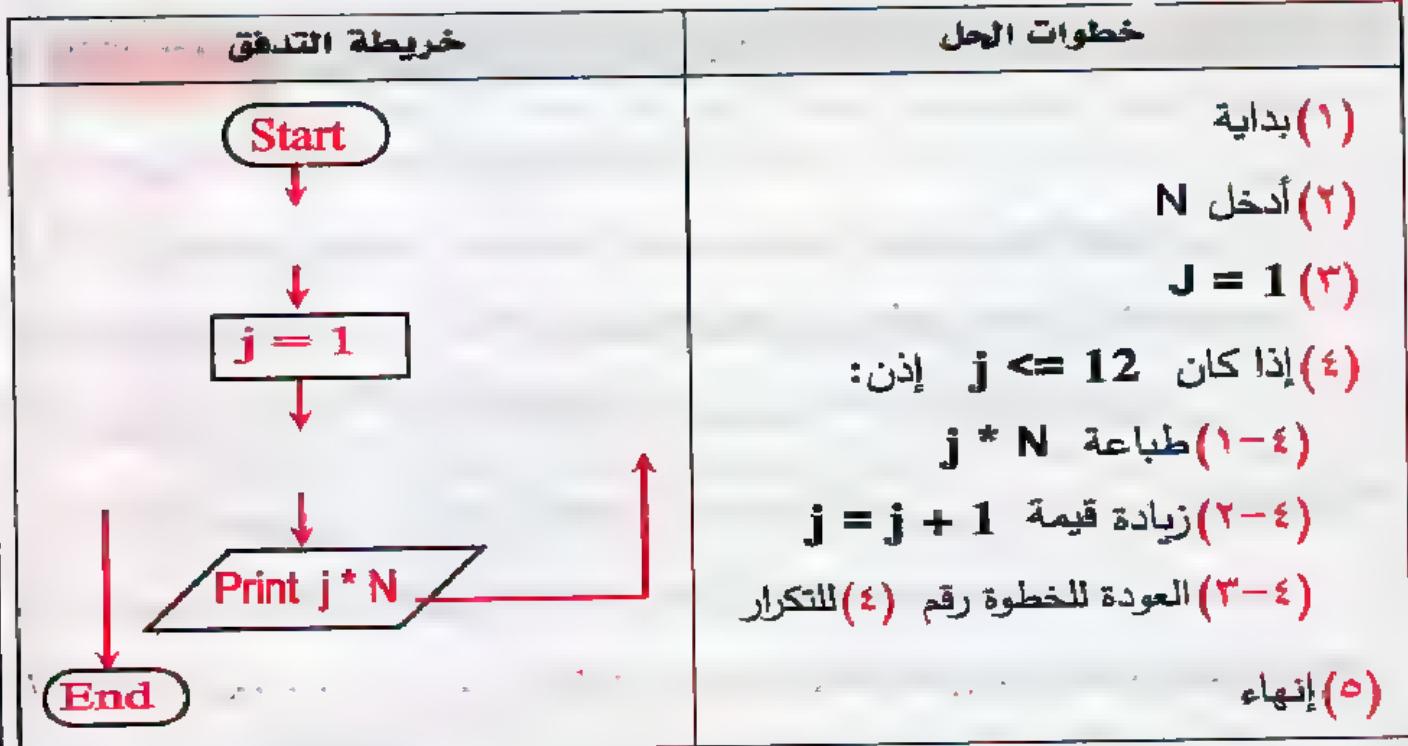
- (٣) يستخدم في إحتواء أدوات التحكم Controls ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج .

( CheckBox - GroupBox - ListBox - ComboBox )

- (٤) تستخدم الخاصية ..... لتحديد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن كتابتها داخل صندوق النص TextBox .
- (٥) ..... هو مجموعة من الأوامر والتعليمات يتم تنفيذها عند وقوع الحدث المرتبط به .

( معالج الحدث - Event Handler - كل مسبق )

- السؤال الخامس: أكمل رسم خريطة التدفق لخطوات الحل بالجدول حتى يمكن إدخال رقم جدول الضرب المطلوب :



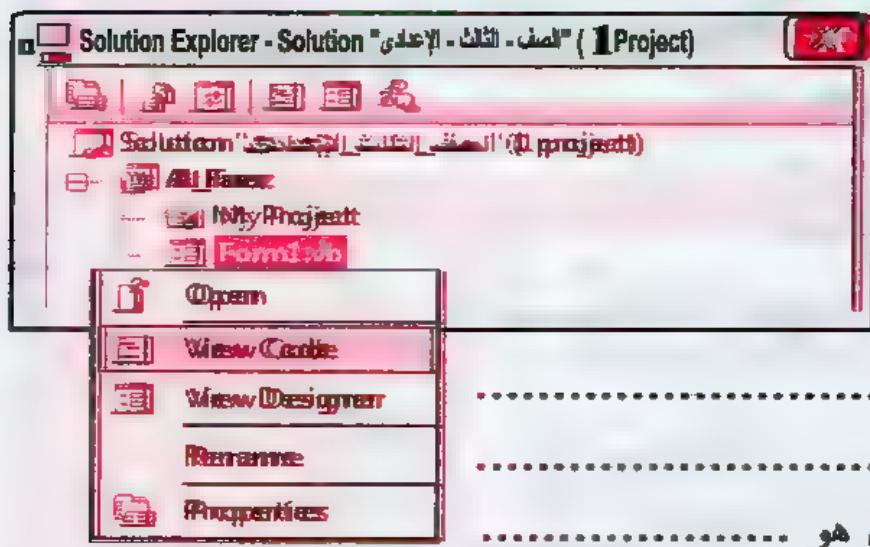
في الكمبيوتر

## أسئلة التميز

الظاهر

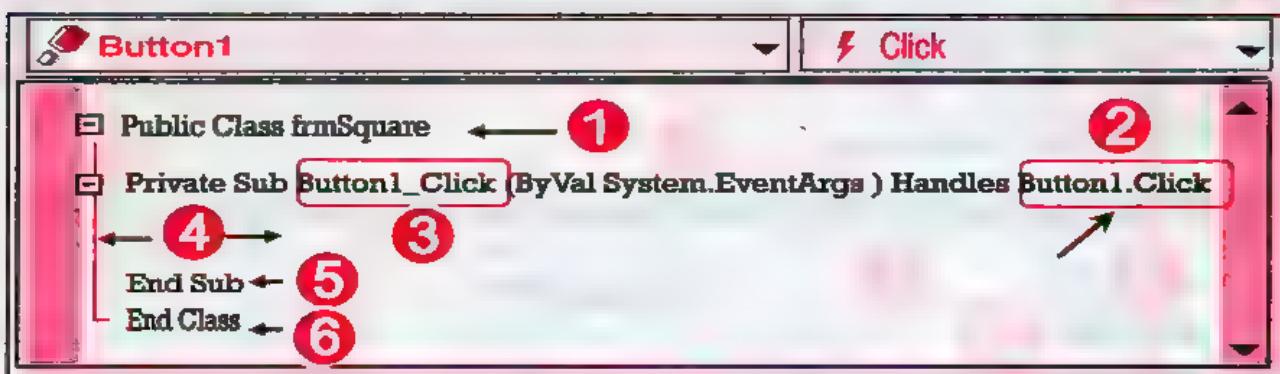
أكمل العبارات مستعيناً بالشاشة التالية:

السؤال الأول



(١) اسم النافذة هو .....  
 (٢) اسم الحل هو .....  
 (٣) اسم المشروع الذي ضمن الحل هو .....  
 (٤) اسم الملف الذي يخزن فيه الكود هو .....  
 (٥) اختر الأمر ..... من القائمة المختصرة لـ ..... لفتح نافذة الكود.

أكتب الرقم الصحيح أمام الوظيفة المناسبة مستخدماً الشاشة التالية:



( ) اسم الإجراء يتكون من ( اسم الكائن **Button1** واسم الحدث **Click** )  
 ( ) الإعلان عن تصنيف (Class) باسم (frmSquare)  
 ( ) نهاية التصنيف (Class).  
 ( ) السبب في إستدعاء الإجراء . ( هو النقر Click على زر الأمر **Button1** )  
 ( ) مكان كتابة الكود ( الأوامر والتعليمات ) .  
 ( ) نهاية الإجراء .

- **السؤال الثالث:** وضع علامة (✓) أمام الصيغة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الصيغة الخاطئة

السؤال	الإجابة
(1) Label1. AutoSize = False	( )
(2) Label2. Text = "تحيا مصر"	( )
(3) TextBox1. MaxLength = Yez	( )
(4) Button2. Text = "End"	( )
(5) CheckBox1. Checked = False	( )
(6) TextBox1. PasswordChar = *	( )
(7) GroupBox1. Text = "النوع"	( )
(8) Label1. AutoSize = "Egypt"	( )
(9) TextBox1. MultiLine = True	( )
(10) RadioButton1. Checked = "ذكر"	( )

- **السؤال الرابع:** أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشاشة التالية :

```

Public Class frmSquare
    Private Sub Button1_Click(ByVal System.EventArgs Handles Button1.Click)
    End Sub
End Class

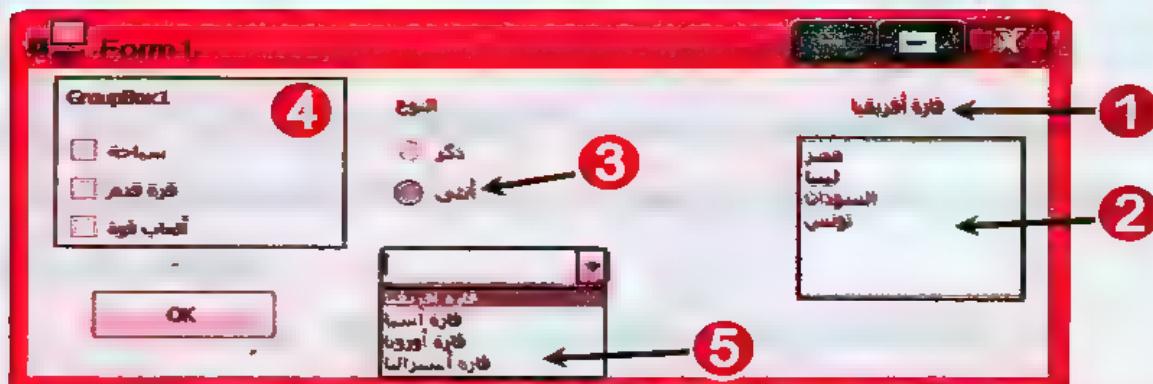
```

- ..... (١)
- ..... (٢)
- ..... (٣)
- ..... (٤)
- ..... (٥)

- **السؤال الخامس:** أكتب الغرض من ضبط خصائص أدوات التحكم التالية برمجياً.

- (1) RadioButton1.Checked = True
- (2) TextBox1.MaxLength = 3
- (3) Label1.AutoSize = False

- **السؤال السادس:** أكتب أسماء أدوات التحكم المشار إليها بالأرقام على النموذج التالي:



..... (٣) ..... (٢) ..... (١)  
..... (٥) ..... (٤)

- **السؤال السابع:** أجب عما يلى مستعيناً بأدوات التحكم على نافذة النموذج التالية:



(١) أكتب كود البرمجة لجعل حدود أداة العنوان Label1 تتغير باستخدام مؤشر الفارة .

.....  
(٢) أكتب الصيغة البرمجية لاختيار ( تنشيط ) أداة RadioButton1 أدلة

(٣) أكتب كود البرمجة لتغيير النص الظاهر على أداة صندوق المجموعة GroupBox1 إلى " الهوايات الرياضية " .

## في الكمبيوتر

## اختبار عام - ٥

## القافز

**السؤال الأول:** أكمل العبارات الآتية بالكلمات التي بين الأقواس.

- Items - "Event Handler" - معالج الحدث - CheckBox - Object - ToolBox
- (١) الخاصية ..... تستخدم مع أداة التحكم **ListBox**.
- (٢) مستعرض الحل "Solution Explorer" يحتوى على قائمة ب.....
- (٣) إطار عمل (.NET Framework). يمكن المبرمجين من إنتاج العديد من تطبيقات (.NET). مثل تطبيقات .....
- (٤) ..... هو الإجراء الذى يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين .
- (٥) ..... يحتوى على جميع أدوات التحكم "Controls".
- (٦) أداة تحكم ..... تتيح اختيار بديل واحد أو أكثر من بديل في نفس الوقت .

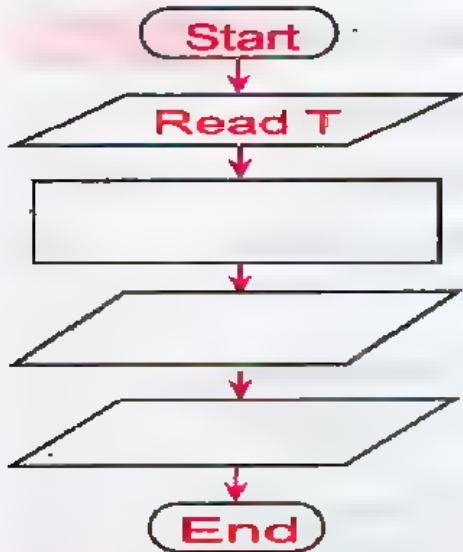
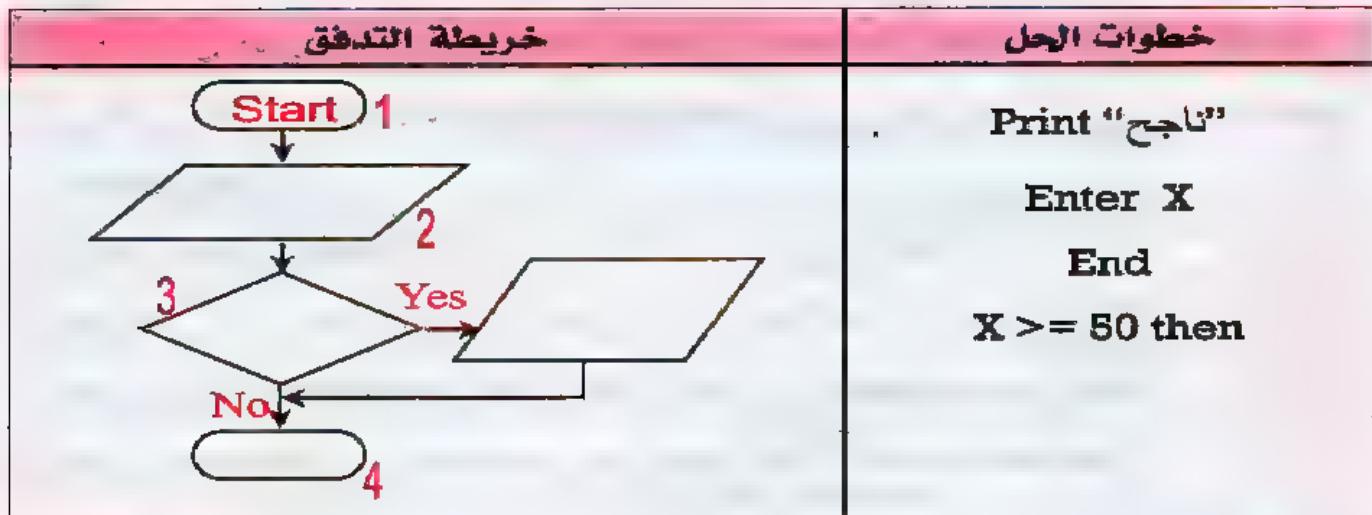
**السؤال الثاني:** أعد كتابة العبارات التالية بعد تصحيح ما تحته خط .

- (١) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح (F5) من لوحة المفاتيح .
- (٢) لضبط النص الظاهر على **Button1** نكتب الكود: **Button1.ForeColor = NO**
- (٣) المصطلح **IPO** يشير إلى بيئه التطوير المتكاملة للبرامج .
- (٤) في معادلة الدرجة الأولى ( $Y=3X+Z+5$ ) تكون المخرجات هي قيمة **المتغير X** .
- (٥) (Form1.vb) يشير إلى اسم **الم gland** الذي يخزن فيه الكود .
- (٦) صيغة ضبط الخصائص برمجياً: **ControlName.Value=Property**
- (٧) كود للتحكم في حجم أداة **Label1** يدوياً بالمؤشر: **Label1.AutoSize = True**

**السؤال الثالث:** أكمل الجدول الآتى بكتابة اسم أداة التحكم أسفل الصورة الخاصة بها .

				الصورة
..... (٤)	..... (٣)	..... (٢)	..... (١)	اسم الأداة

**السؤال الرابع:** أكمل خريطة التدفق من خطوات الحل المقابلة حتى تطبع كلمة ناجح إذا كانت (درجة العادة X) أكبر من أو تساوى (٥٠) :



**السؤال الخامس:**

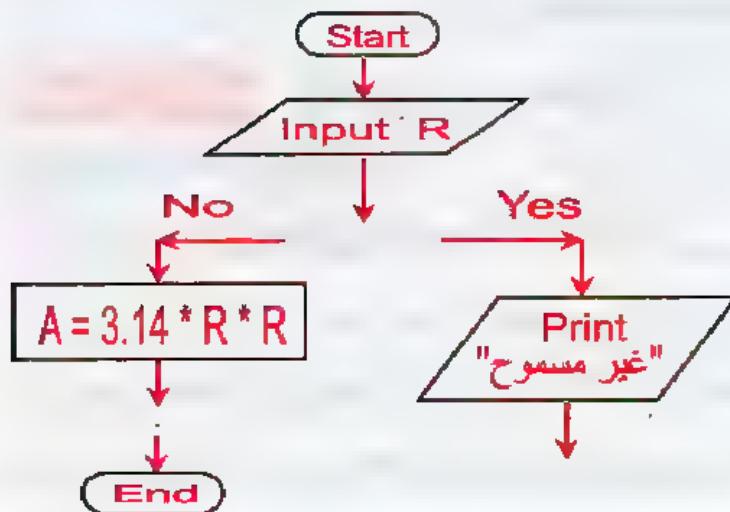
أكمل خريطة التدفق التالية :

لقراءة طول ضلع مربع T ،  
ثم إيجاد مساحة المربع VS ،  
ومحيطه AS وطباعة الناتج .

علماء بأن :

$$VS = T * T$$

$$AS = T * 4$$



**السؤال السادس:**

أكمل خريطة التدفق المقابلة :

لحساب مساحة دائرة "A" باستخدام  
نصف القطر "R" بحيث تظهر رسالة  
(غير مسموح) ثم الخروج من البرنامج  
عند إدخال قيمة (R) بالسالب .

-**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ،

(١) في الكود التالي : Label1.AutoSize = False ، مصطلح `Label1.AutoSize = False` يشير إلى الخاصية **Property** .

(٢) تستخدم الخاصية Text تحديد اسم الأداة المستخدم في نافذة كود.

(٣) خصائص أدوات التحكم جميعاً يظهر أثر ضبطها فوراً في نمط التصميم.

(٤) المترجمات (Compilers) هي إحدى مكونات (.NetFramework).

(٥) الخاصية Items إحدى الخصائص التي تتفرد بها الأداة ListBox فقط.

-**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

(١) ..... يعرض به قائمة بملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن ( Properties window – Solution Explorer – Toolbox ) الحل .

(٢) ..... تستخدم في استقبال المدخلات النصية لمستخدم البرنامج .

(٣) ..... مصطلح يطلق على بيئة التطوير المتكاملة .

(٤) ..... هو الإجراء الذي يتم تنفيذه عند وقوع الحدث المرتبط به .

( Function – Event Handler – Event )

(٥) ..... الوصول إلى هدف محدد من خلال خطوات وأنشطة متتابعة ومعطيات محددة ( Flowchart – Problem Solving – Algorithm )

-**السؤال الثالث:** أكمل العبارات التالية :

(١) تستخدم أداة التحكم ..... لإتاحة إمكانية اختيار بديل واحد فقط .

(٢) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح .

(٣) ..... عبارة عن صندوق به قائمة عناصر تتسلد لاختيار أحد العناصر .

(٤) تتميز لغة البرمجة ..... بأنها سهلة التعلم لأنها من لغات المستوى العالي .

(٥) ..... من خلالها يتمكن المبرمج من كتابة الأوامر والتعليمات بلغة VB.NET .

**السؤال الرابع:** ارسم خريطة التدفق لخطوات الحل الموضحة بالجدول لحساب مبلغ الربح على المال المدخر بشرط أن المبلغ المدخر أكبر من أو يساوى ٢٨٠٠٠ جنيه .

علماً بأن : معدل الربح = ٢٥٪ و غير ذلك يطبع "No Profit" ، والربح "Money" ، والمبلغ المدخر "Profit" ، و "Money" .

خطوات الحل	خريطة التدفق
١ - بداية	
٢ - أدخل Money	
٣ - إذا كان Money >= 2800 إذن :	
٤ - احسب Profit = Money * ٢٥٪	
٥ - اطبع "Profit" واذهب للخطوة رقم ٥	
٦ - إذا كان غير ذلك	
٧ - اطبع "No Profit"	
٨ - End	

**السؤال الخامس:** أملأ خريطة التدفق التالية لقراءة العدد (A) ثم طباعة عبارة : (عدد زوجي) أو عبارة ( عدد فردي ) .

خطوات الحل	خريطة التدفق
(١) أدخل A إذا كانت A تقبل القسمة على ٢ بدون باقي إذن: اطبع " عدد زوجي" اذهب للخطوة رقم (٦) لأنهاء البرنامج (٤) اطبع " عدد فردي"	<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Diamond{A}     Diamond --&gt; Even[Even Number]     Even --&gt; Diamond     Diamond --&gt; Odd[Odd Number]     Odd --&gt; Diamond </pre>

# القائم **واجب منزلي** في الكمبيوتر

**\* السؤال الأول:** أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار . [المعرفة]
- (٢) إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به . [بني سيف]
- (٣) قائمة تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج Form . [المعرفة]
- (٤) نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج فى لغة فيجوال بيزك دوت نت "VB.NET" .
- (٥) الخاصية التى تتفرد بها أداة التحكم ComboBox و ListBox .

**\* السؤال الثاني:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين :

( حدث - معالج الحدث - F7 - Label2.Text="Welcome" - الكود )

( Label3.AutoSize=False - الإجراء - Class Name -

- (١) ..... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.
- (٢) تستخدم قائمة ... لعرض أسماء الأدوات الموجودة على النموذج من داخل نافذة الكود.
- (٣) بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح يمكن فتح نافذة الكود. [فنا]
- (٤) مجموعة الأوامر والتعليمات التى ترغب فى تنفيذها يطلق عليها .....
- (٥) تكتب أوامر وتعليمات البرنامج داخل نافذة ..... [كفر الشيخ]
- (٦) النقر Click على زر الأمر Button يعتبر .....
- (٧) الكود اللازم للتحكم فى حجم الأداة Label3 يدوياً بالماوس هو .....
- (٨) الكود اللازم لإظهار عبارة "Welcome" على الأداة Label2 هو .....

**\* السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ.

- (١) اسم الإجراء مكون من اسم الكائن واسم الحدث . [الجيزة] ( )
- (٢) نتيح لغة فيجوال بيزك دوت نت نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج تسمى نافذة الكود . [سيط] ( )
- (٣) الكود التالى Label1.AutoSize=False يستخدم لتحديد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه . ( )

(٤) معالج الحدث هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به ( )

(٥) بالضغط على مفتاح F7 يتم فتح نافذة الكود Code Window الخاصة بنافذة النموذج [ الفيوج ] ( )

(٦) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET ( )

(٧) الخصائص عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين على الكائن . [ المتوفية ] ( )

(٨) الضغط Click و Double-Click تماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن في لغة VB.NET [ البحيرة ] ( )

(٩) القائمة Method Name تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج ( )

(١٠) لضبط الخصائص برمجياً تستخدم الصيغة: ControlName.Property =Value ( )

\* \* \* \* \* **السؤال الرابع:** اختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) مصطلح Procedures يشير إلى ..... ( ) (السمات التي تصف الكائن وتميزه - الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن - الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها )

(٢) مجموعة الأوامر والتعليمات التي نرغب في تنفيذها يطلق عليها ..... [ الغربية ] ( ) ( خصائص - إجراءات - أحداث )

(٣) يتم كتابة الكود ..... سطر نهاية التصنيف End Class . [ الوادى الجديد ] ( ) ( بعد - قبل - بعده وقبله )

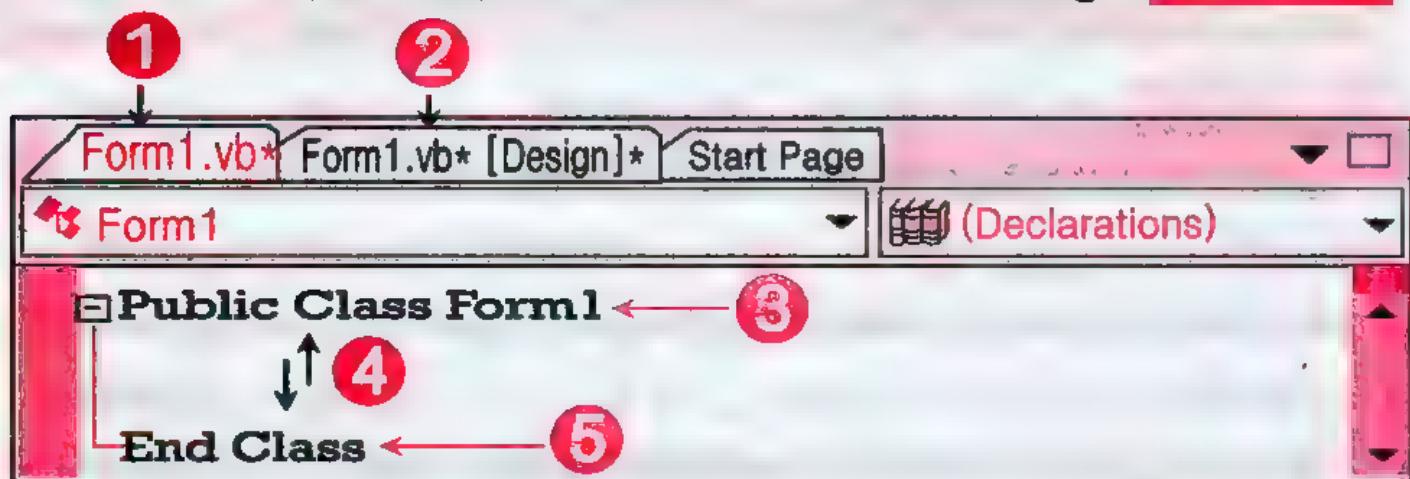
(٤) يطلق على الإجراء الذي يستدعى عند وقوع حدث معين ..... [ جنوب سيناء ] ( ) ( Function - Event Handler - Event )

(٥) الكود End Sub يشير إلى ..... ( )

( ) ( معالج الحدث - نهاية الإجراء - الإجراءات )

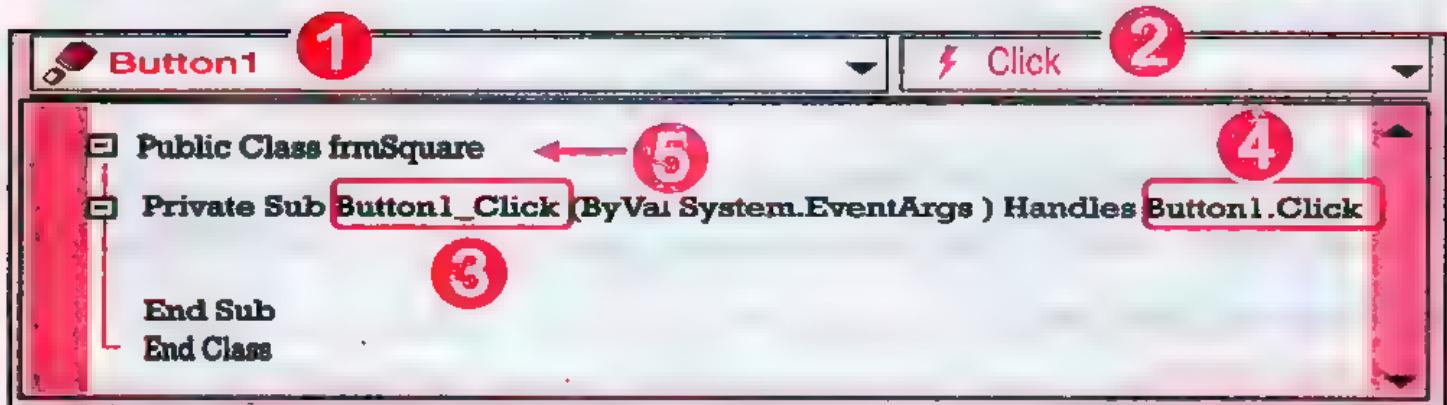
(٦) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على الزر Button . ( ) ( Font – Fore Color – Back Color )

ضع الأرقام على الشكل التالي أمام العبارة المناسبة لها :



- (١) اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج . Form
- (٢) الإعلان عن تصنيف باسم . Form1
- (٣) نهاية التصنيف
- (٤) مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .
- (٥) اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود .

أكتب ما تدل عليه الأرقام على النافذة التالية :



- (١)
- (٢)
- (٣)
- (٤)
- (٥)

# مراجعة ليلة الامتحان

## \* الفصل الدراسي الأول \*

- « **المشكلة Problem** : موقف يتطلب إيجاد حل له ، أي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين .
- « **حل المشكلة Problem Solving** : عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج
- « **مراحل حل المشكلة** : ( خمسة مراحل )
  - (١) **تحديد المشكلة** : يعني تحديد المخرجات المطلوبة ، والمدخلات عمليات المعالجة .
  - (٢) **إعداد خطوات الحل** : ( الخوارزمية "Algorithm" ) : يتم إعداد الحل على شكل سلسلة من الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً ، ويتم تمثيلها في شكل خريطة تدفق.
  - (٣) **تصميم البرنامج على الكمبيوتر** : لحل المشكلة بالكمبيوتر : ترجمة خريطة التدفق "FlowChart" بإحدى لغات البرمجة .
  - (٤) **اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه** : بإدخال بيانات معروفة نتائجها مسبقاً .
  - (٥) **توثيق البرنامج** : آخر مراحل حل المشكلة وتعنى تسجيل كل خطوات حل المشكلة .
- « **خريطة التدفق Flowchart** : هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة .

**(( بعض رموز خرائط التدفق الأكثر استخداماً ))**

شكل البيضاوي	<b>البداية والنهاية</b> "Terminal"
شكل المتوازي	<b>الإدخال أو الإخراج</b> "Input / output"
شكل المستطيل	<b>معالجة أو عملية</b> "Process"
شكل المعني	<b>اختبار / اتخاذ قرار</b> "Decision"
شكل الأسهم	<b>خطوط اتجاه</b> "Flow lines"

ـ خرائط التدفق مهمة جداً في توثيق البرامج وخصوصاً البرامج المعقدة ، لأنها :

- (١) تيسر قراءة وفهم المشكلة ومقيدة في شرح البرنامج الآخرين .
- (٢) توضح للمبرمج ما يجب عمله فتسهل عليه كتابة البرنامج .
- (٣) تساعد في توثيق البرامج وخصوصاً البرامج الكبيرة والمعقدة .

### ـ نبذة عن لغة Visual Basic.net

ـ **لغة Visual Basic.net** ، لغة برمجة تستخدم في كتابة خطوات حل مشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها وهي لغة كائنية التوجه لإنشاء تطبيقات نوافذ أو تطبيقات ويب أو تطبيقات موبайл موجهة بالحدث .

ـ يوجد العديد من لغات البرمجة ، وكل لغة قواعد معينة خاصة بها .

ـ جميع لغات البرمجة تكتب أوامرها باللغة الإنجليزية .

ـ **لغة Visual Basic.net Compiler** لغة عالية المستوى تحتوي على مترجم "Compiler" يترجم أوامرها إلى لغة الآلة ليستطيع الكمبيوتر التعامل معها بسهولة.

ـ **لغة Visual Basic.Net** تعتمد على الكائنات (Objects) مثل : زر "Button" أو صندوق النص "Textbox" .. الخ

### \* البرمجة وذاكرة الكمبيوتر

\* تستخدم أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic.Net** في إنشاء كائنات **Objects** بذاكرة الكمبيوتر . وكل كائن :

[١] **الخصائص Properties**: مثال للكائن ( النص الذي يكتب على واجهة البرنامج ) خصائصه ( حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص ) .

[٢] **الأحداث Events**: مثل حدث الفقر "Click" على زر الأمر .

[٣] **الإجراءات Procedures**: يحتوى كل إجراء على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء .

### \* نبذة كائنية التوجه (Object Oriented)

- برماج الـ **Visual Basic.Net** تعمل من خلال كائنات في ذاكرة الكمبيوتر ،

. مثل: زر الأمر "Button" أو صندوق النص "Textbox" أو أدلة العنوان "Label" .

### \* نبذة موجهة بالحدث (Event driven)

- لأن أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic.Net** تنفذ عند وقوع حدث معين مرتبطة بها .

## \* نسخة VB.NET واطار عمل دوت نت .Net Framework \*

- (١) يحتوى على مكتبات يتم إنشاء الكائنات منها .
- (٢) يوفر بيئة تشغيل تسمى ( Runtime ) بذاكرة الكمبيوتر ، تعمل فيها تطبيقات ( التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب وتطبيقات الموبايل ) .
- (٣) مترجمات " Compilers " ترجم أوامر وتعليمات اللغة التى يكتبها المبرمج بلغة المستوى العالى ( الإنجليزية ) إلى لغة الآلة التى يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة .

- ▷ مصطلح " IDE " هو اختصار لـ " Integrated Development Environment "
- ▷ مصطلح IDE يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة . Visual Studio يمثل بيئة التطوير
- ▷ تعريف النموذج ( Form ) : يصمم عليه واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة عليه وهو النافذة التى يتعامل معها المستخدم .
- ▷ تعريف صندوق الأدوات Toolbox :

  - يحتوى على كل أدوات التحكم التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج " Form " .

- ▷ تعريف نافذة الخصائص " Properties Window " :

  - تحتوى على جميع خصائص أدوات التحكم ويتم ضبط خصائص أدوات التحكم من خلالها ، أو من خلال نافذة الكود .
  - \* نافذة الخصائص تعرض خصائص العنصر النشط .

- ▷ تعريف مستعرض الحل " Solution Explorer " :

  - يعرض أسماء ملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات التى ضمن الحل .
  - أوامر وتعليمات لغة Visual Basic Net تنفذ عند وقوع حدث معين .

### (( "Form" )) آخر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج

العنوان	الوصف	الخاصية
أثناء التصميم	يحدد اسم النموذج المستخدم في نافذة الكود .	Name
التصميم والتشغيل	يحدد النص الظاهر على شريط عنوان النموذج	Text
التصميم والتشغيل	يحدد الون الخلفى للنموذج .	Backcolor
التصميم والتشغيل	يحدد شكل حدود نافذة النموذج .	FormBorderStyle
التصميم والتشغيل	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة	ControlBox

## تابع (( أذر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج "Form" ))

أثر الضبط في	الوظيفة	الخاصية
التصميم والتشغيل	إظهار أو إخفاء صندوق تضييق نافذة النموذج	MinimizedBox
التصميم والتشغيل	إظهار أو إخفاء صندوق التكبير نافذة النموذج	MaximizedBox
التصميم والتشغيل	اتجاه أدوات التحكم ( مثل صندوق النص ) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . ( No / Yes )	RightToLeft
التصميم والتشغيل	تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . ( True / False )	RightToLeftLayout
أثناء التشغيل	حالة نافذة النموذج على الشاشة ( على / تكبير / تصغير )	WindowState

- ◀ جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية يمكن تغييرها .
- ◀ توجد بعض الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم "Controls" مثل: خاصية RightToLeft ، Backcolor ، Forecolor ، Name .. الخ
- ◀ توجد بعض الخصائص التي لا يظهر أثراً لها على أدوات التحكم "Controls" إلا بعد ضبط خصائص أخرى مثل: RightToLeftLayout و RightToLeft .
- ◀ بعض خصائص النموذج عند ضبطها تؤثر على خصائص أخرى مثل : خاصية Font أو ForeColor لنافذة النموذج .

### ـ زر الاسم "Button"

- ◀ أحد أدوات التحكم . يقع عليه حدث النقر "Click" من المستخدم لتنفيذ مهمة معينة .
- ◀ بالضغط Double-Click على الأداة في صندوق الأدوات Toolbox يتم إدراج الأداة على نافذة النموذج في الموقع الافتراضي الإحداثي ( 0,0 ) .
- ◀ لاحظ ظهور ثمان مربعات على حدود وأركان الزر  عند تشطيه تستخدم في تحجيم الزر ( تكبير الزر وتصغيره ) .
- ◀ يمكن تحجيم الزر بعملية السحب والإفلات باستخدام الفارة من خلال المربعات الثمانية
- ◀ يمكن تغيير مكان الزر بالسحب والإفلات بتوجيهه مؤشر الفارة على الأداة حتى يتغير شكله إلى شكل رباعي الرؤوس 

## (( بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button" ))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أمر المبرمج في
Name	يحدد اسم الزر الذي يستخدم في نافذة الكود.	في نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون خلفية زر الأمر.	التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر.	التصميم والتشغيل
Font	تحدد نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على زر الأمر.	التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	التصميم والتشغيل

\* \* \* Label \*

ـ أحد أدوات التحكم ، تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

(( بعض الخصائص المميزة لأداة العنوان "Label" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	يظهر أمر المبرمج في
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذي يستخدم في الكود	في نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة ،	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	تحدد لون خلفية الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون النص خط الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
Font	تحدد نوع وحجم وشكل النص الظاهر على الأداة.	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
AutoSize	يتعدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى <b>False</b>	نمط التصميم والتشغيل
BorderStyle	اختيار نمط (حدود) أداة العنوان "Label" .	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية ( <b>No / Yes</b> )	نمط التصميم والتشغيل

ـ لاحظ، قيمة الخاصية **AutoSize** : إما تساوى **True** أو تساوى **False**

ـ يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً بحجم النص الموجود بداخلها إذا كانت قيمة خاصية

**AutoSize** تساوى **True**

١٨٧

الفصل الدراسي الأول

ويمكن تغيير حجم أداة Label باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة خاصية **AutoSize** **False** تساوى **AutoSize**

### \* أداة صندوق النص "TextBox"

يستخدم لاستقبال مدخلات مستخدم البرنامج النصية أثناء التشغيل.

#### (( بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق النص "TextBox" ))

الخاصية	Action	يظهر أثر الضبط
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذي يستخدم في الكود	في نمط التصميم
Size	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذةنموذج	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية (No / Yes)	نمط التصميم والتشغيل
MaxLengh	تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص .	نمط التشغيل
PasswordChar	تحديد رمز يستخدم في الظهور بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.	نمط التشغيل
MultiLine	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل لادة التحكم صندوق النص .(False / True)	نمط التشغيل

### \* أداة صندوق القائمة "ListBox"

قائمة منسلقة ، تستخدم لعرض قائمة من العناصر .

#### (( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق القائمة "ListBox" ))

الخاصية	Action	يظهر أثر الضبط
Items	هي مجموعة العناصر التي تظهر في صندوق القائمة	نمط التصميم والتشغيل
Sorted	تحدد ما إذا كانت العناصر على صندوق القائمة مرتبة أم لا	نمط التصميم والتشغيل
SelectionMode	تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر ListBox	نمط التشغيل

### \* أداة التحرير والسرد "ComboBox"

قائمة عناصر تتسلل لاختيار عنصر واحد في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج

#### (( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق التحرير والسرد "ComboBox" ))

الخاصية	Action	أثر الضبط
Items	هي مجموعة العناصر التي تظهر في الأداة	التصميم والتشغيل
AutoCompleteMode	الطريقة التي سوف يتم بها إكمال القائمة	نمط التشغيل
AutoCompleteSource	مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائي	نمط التشغيل

### \* GroupBox \*

◀ تستخدم في احتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form" .  
 (( أهم الخصائص المميزة لصندوق المجموعة "GroupBox" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	الأمر
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة .	التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون النص الظاهر على الأداة .	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم ( مثل صندوق النص ) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No/Yes)	التصميم والتشغيل

### \* RadioButton \*

◀ تتيح للمستخدم بدائل عديدة لاختيار بديل واحد فقط .  
 (( أهم الخصائص المميزة لأداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	الأمر
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	التشغيل

### \* CheckBox \*

◀ تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل لاختيار بديل أو أكثر .  
 (( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق الاختيار "CheckBox" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	الأمر
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار صندوق اختيار بديل أو أكثر أم لا ؟	التشغيل

### \* نافذة الكود \*

◀ تعريف نافذة الكود Code Window : هي مكان كتابة الأوامر والتعليمات (ال코드)  
 ◀ فتح نافذة الكود: (بعدة طرق )  
 (١) اضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح . (٢) اختر أمر Code من قائمة View .  
 (٣) في نافذة الحل "Solution Explorer" من القائمة المختصرة لملف نافذة النموذج . اختر الأمر View Code .  
 (٤) لفتح نافذة الكود الخاصة بأى أداة تحكم : بالنقر المزدوج على أداة التحكم .

نافذة الكود تحتوي على :

- (١) القائمة **Class Name** تعرض أسماء جميع أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج
- (٢) القائمة **Method Name** :

**Class Name** تعرض الأحداث الخاصة بالأداة المختارة من القائمة

ـ معالج الحدث "Event Handler" :

هو إجراء معين يتم تنفيذه عند وقوع الحدث مرتبط به.

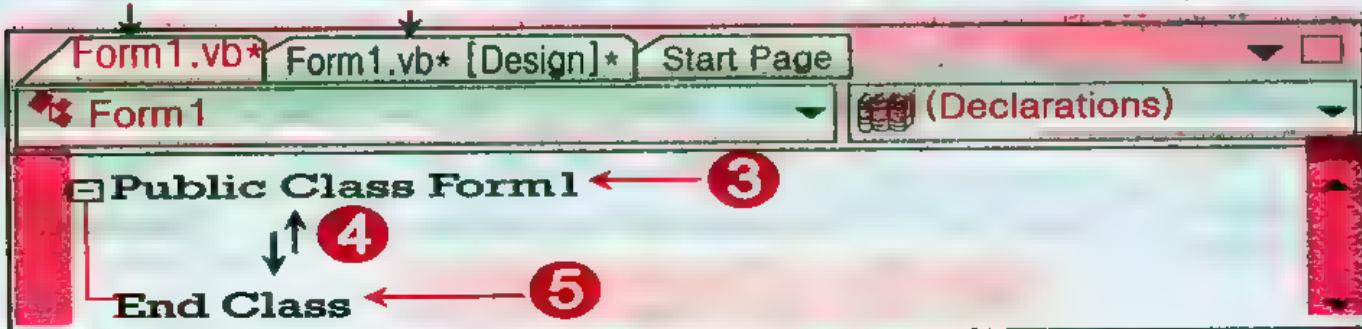
ـ اسم الإجراء: يتكون من اسم الكائن واسم الحدث .

**Control Name . Property = Value** صيغة ضبط الخصائص برمجياً .

1

2

\* نافذة الكود "Code Window"



(١) اسم الملف الذي يحفظ به كود الملف " الأوامر والتعليمات " .

(٢) اسم الملف الذي يحفظ به واجهة نافذة النموذج "Form1" .

(٣) سطر الإعلان عن تصنيف باسم "Form1" .

(٤) ما بين السطرين هو مكان كتابة الكود الخاص بالتصنيف "Form1" .

(٥) سطر نهاية تصنيف "Form1" .



(١) معالج الحدث: يتكون من اسم الكائن **Button1** واسم الحدث **Click**

(٢) سبب استدعاء الإجراء .

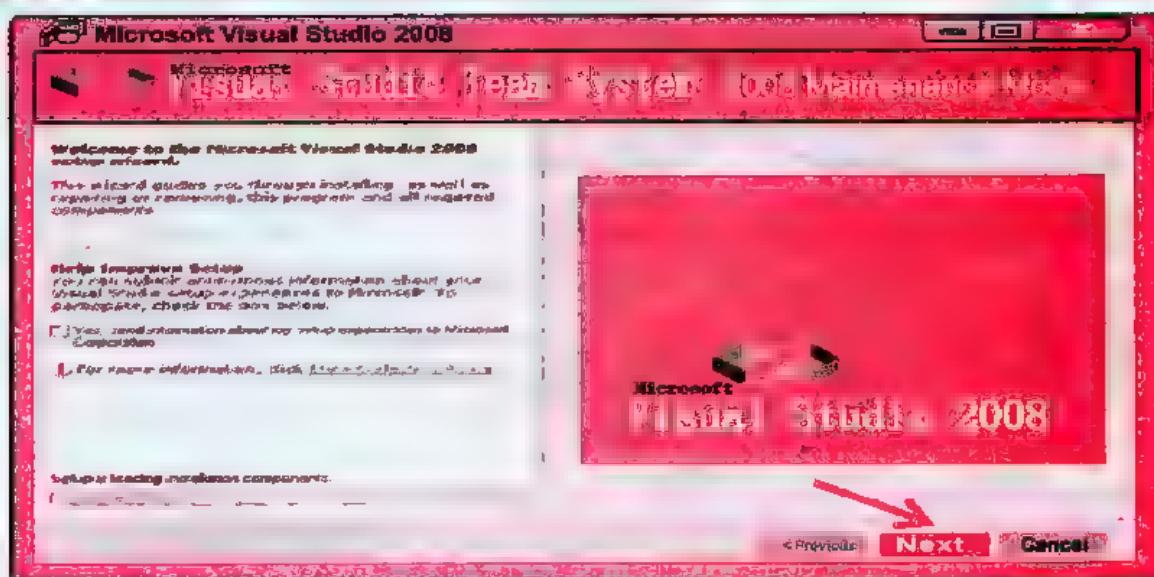
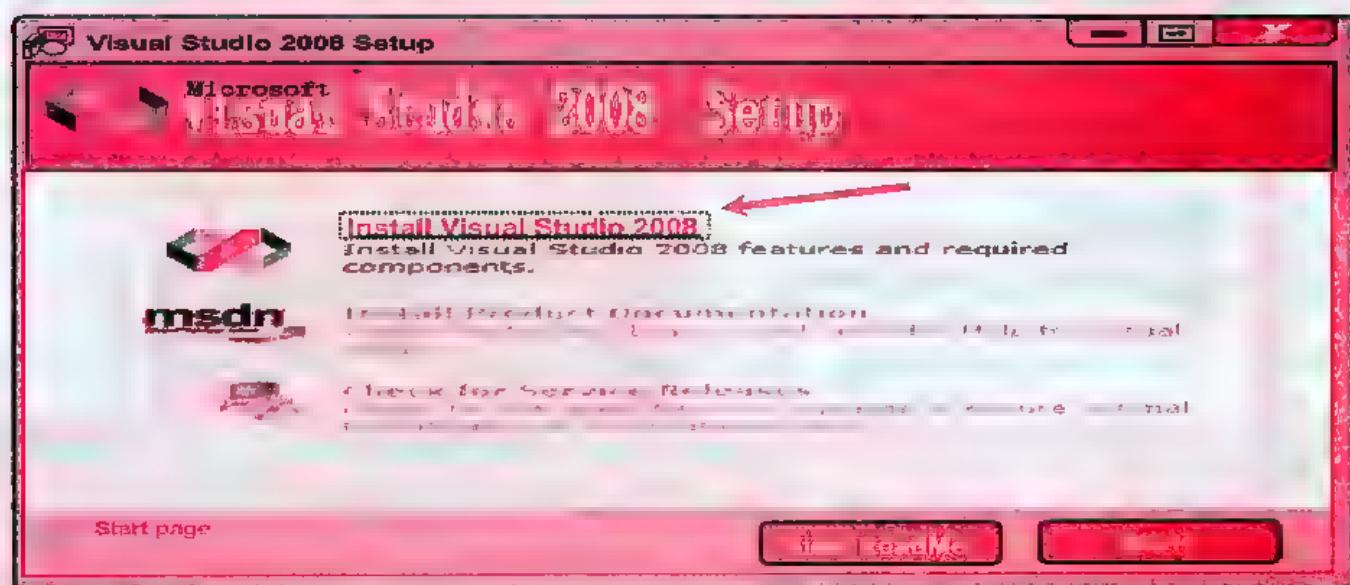
(٣) نهاية الإجراء :

## Setup إعداد

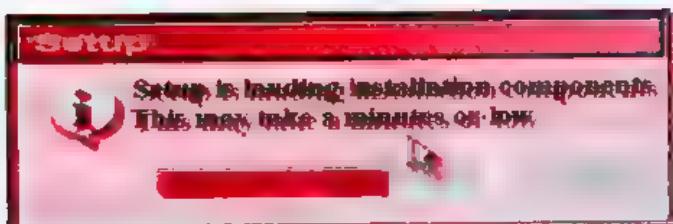
### Visual Basic.NET 2008

(١) أدخل اسطوانة Visual Basic.NET 2008 في جهاز الكمبيوتر وانتظر لحظات حتى تظهر لك شاشة الترحيب.

\* قد لا تظهر شاشة الترحيب تلقائياً. لذلك قم بالدخول على الاسطوانة وبالنقر المزدوج على ملف الإعداد Setup تظهر شاشة الترحيب التالية:



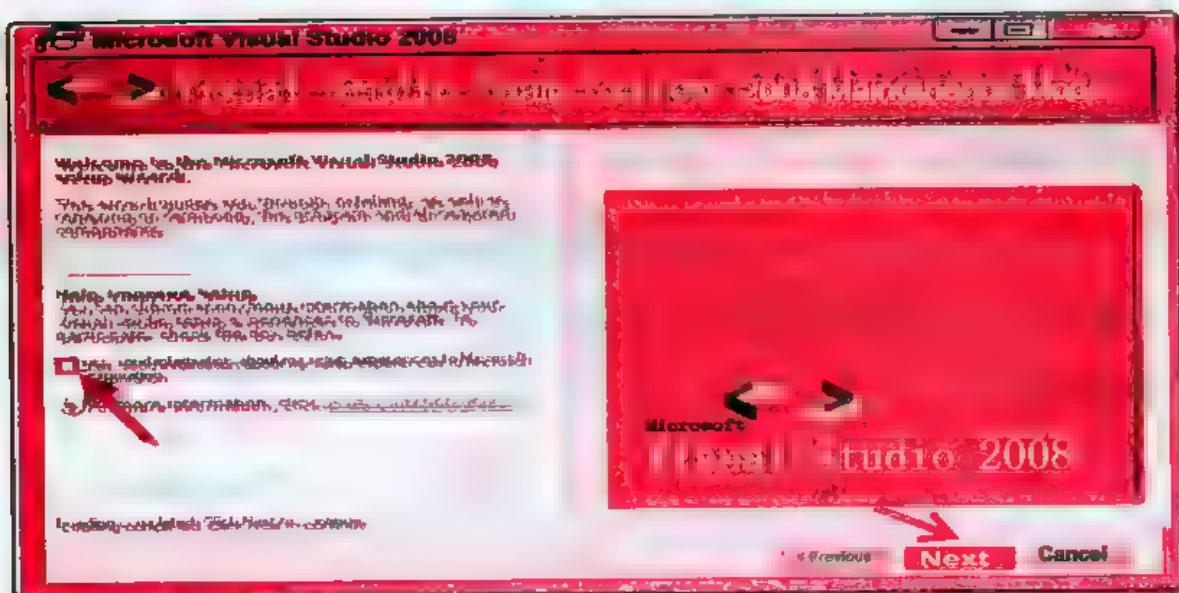
\* انتظر حتى يتم إعداد المكونات ثم اضغط على زر Next



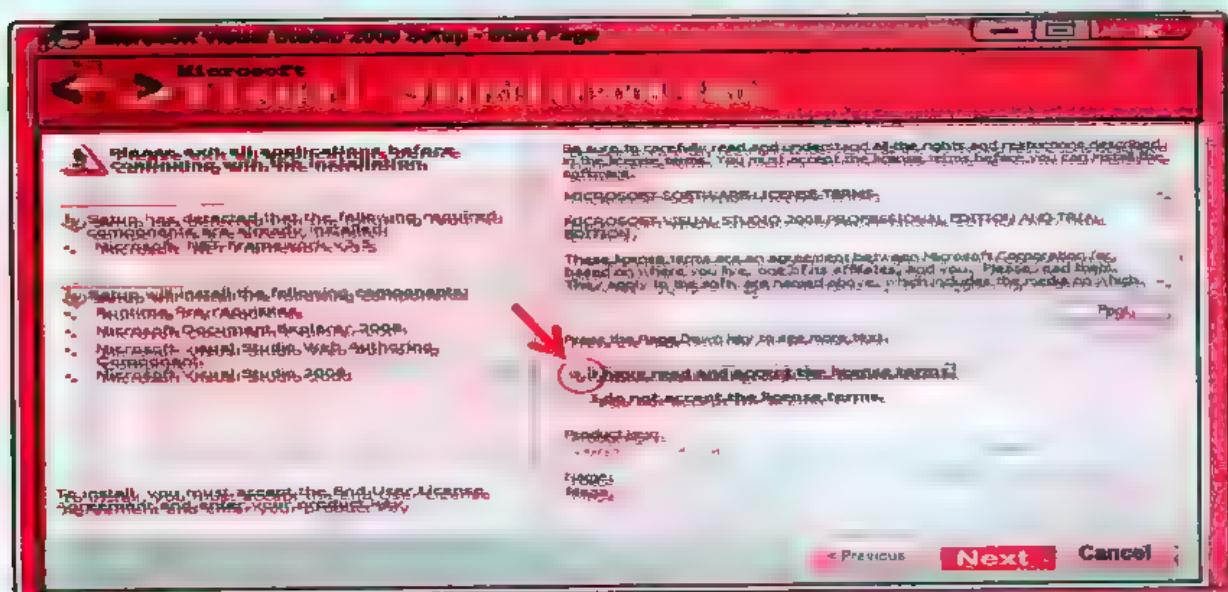
- \* يتم استخراج ملفات الإعداد .
- \* يبدأ نظام التشغيل بتحميل المكونات المطلوبة :

تظهر الشاشة التالية وبها سؤال اختياري هو :

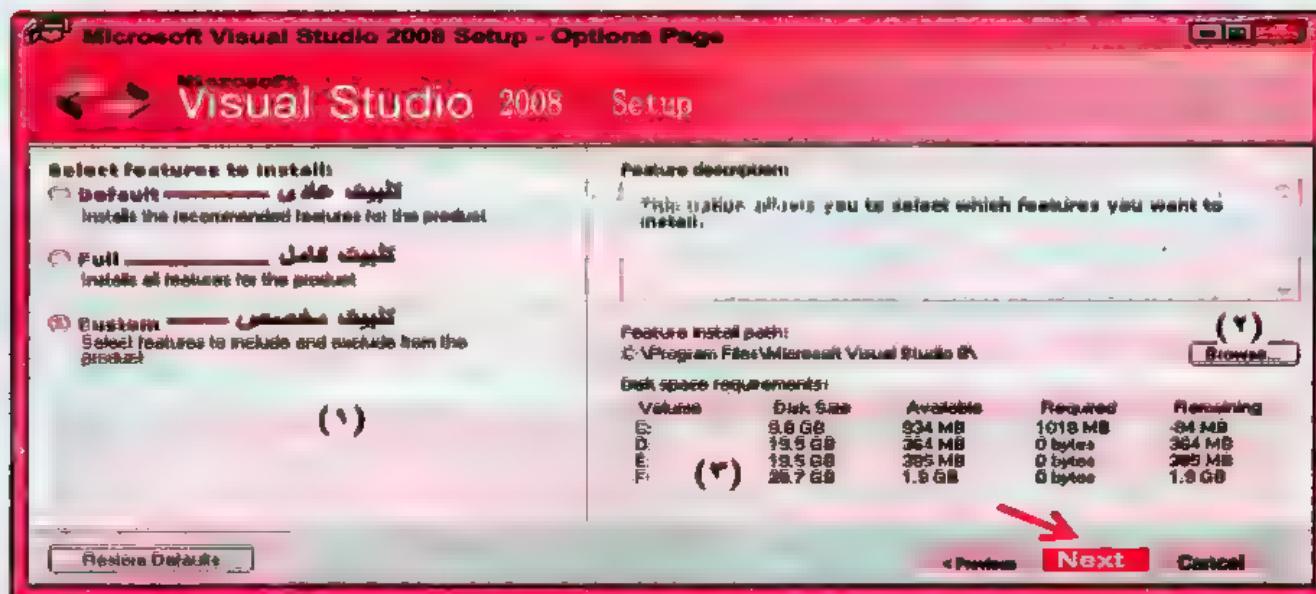
- \* عند تدقيق مربع الاختيار سوف تعلم نجاح أو فشل إعداد البرنامج في المرحلة الأخيرة .



- \* انقر داخل زر الاختيار للموافقة على بنود الاتفاقية :



- \* اضغط على زر Next . تظهر النافذة التالية :



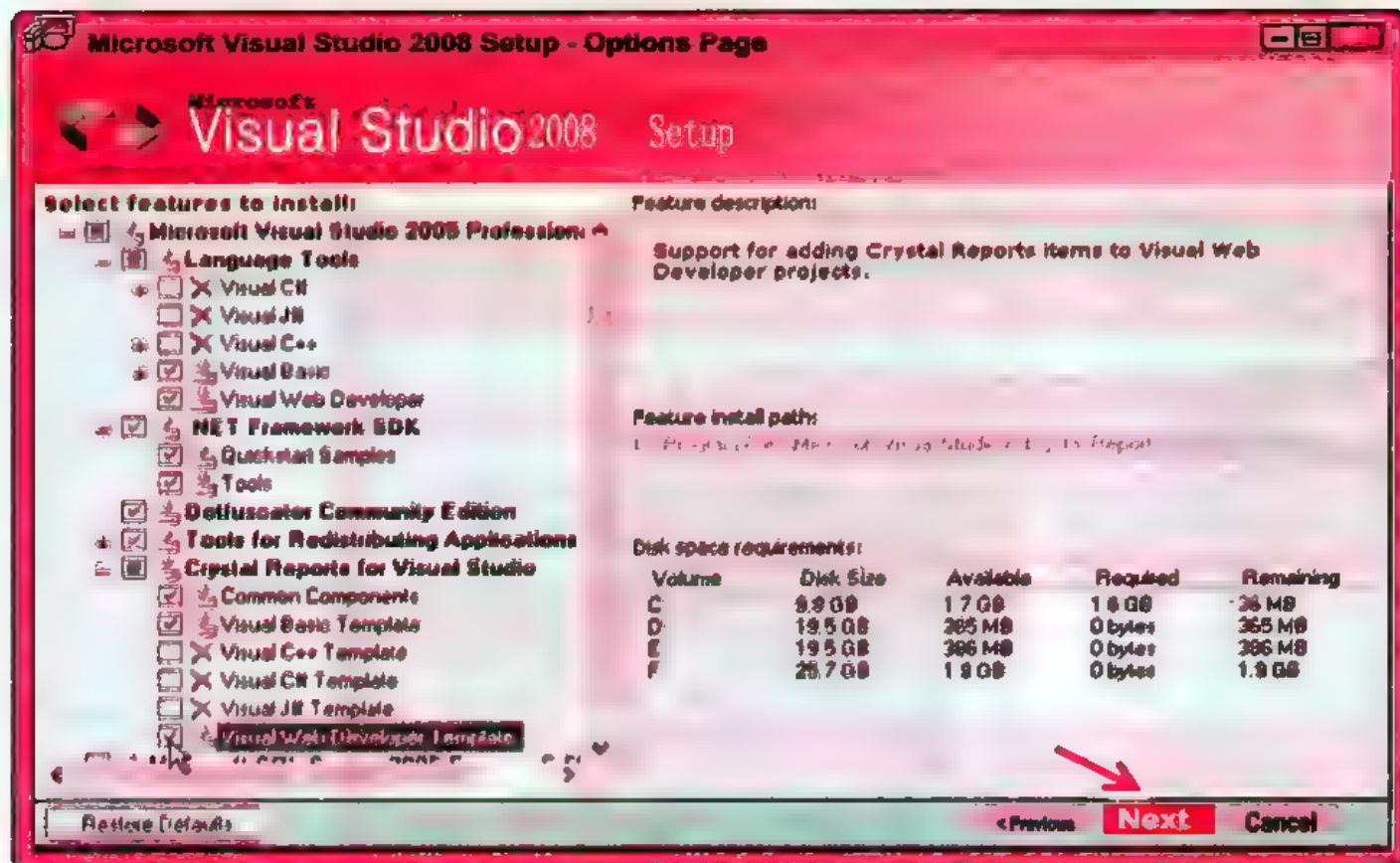
&lt; Previous Next Cancel

(١) حدد نوع التثبيت .

(٢) حدد مكان التثبيت .

(٣) عرض المساحة الحرة على القرص الصلب . ثم اضغط على زر **Next**

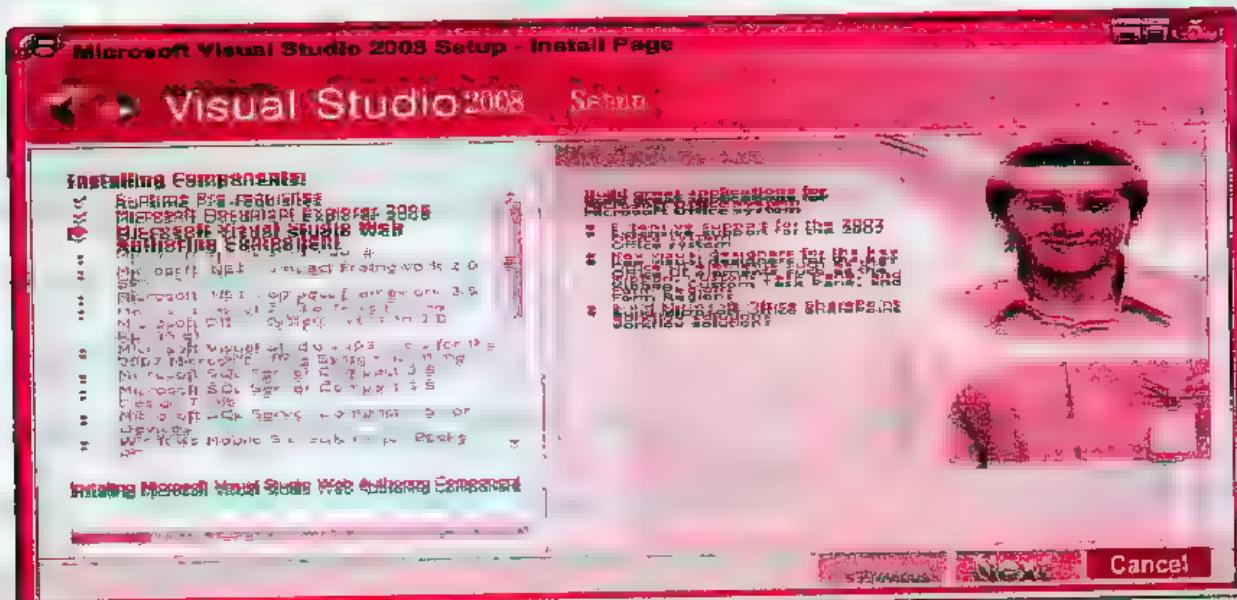
\* تظهر النافذة التالية عند اختيار تثبيت مخصص(Custom) من النافذة السابقة:



&lt; Previous Next Cancel

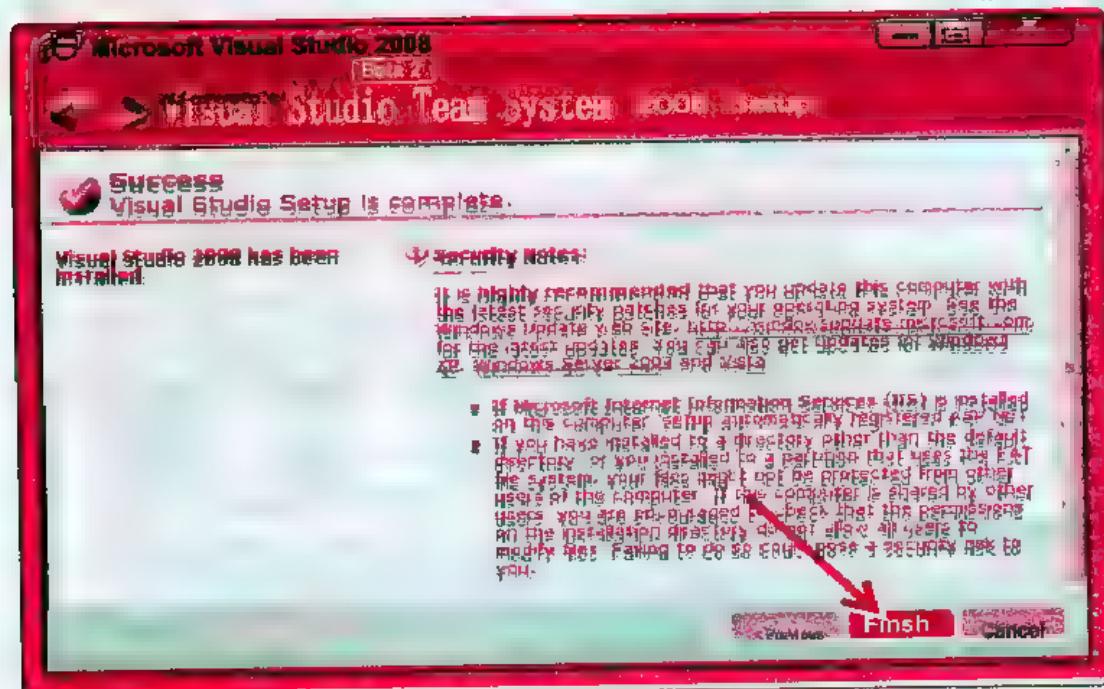
- قم باختيار :  
 (1) Visual Basic .  
 (2) Visual Web Developer .  
 (3) Microsoft SQL Server 2005 Express Edition .  
 (4) Crystal Reports for Visual Studio .  
 (5) Command Components .  
 (6) Visual Basic Template .

\* ثم أنقر الزر **Install** . تظهر النافذة التالية :



\* عندما ينتهي من التحميل انقر على الزر **Next** .

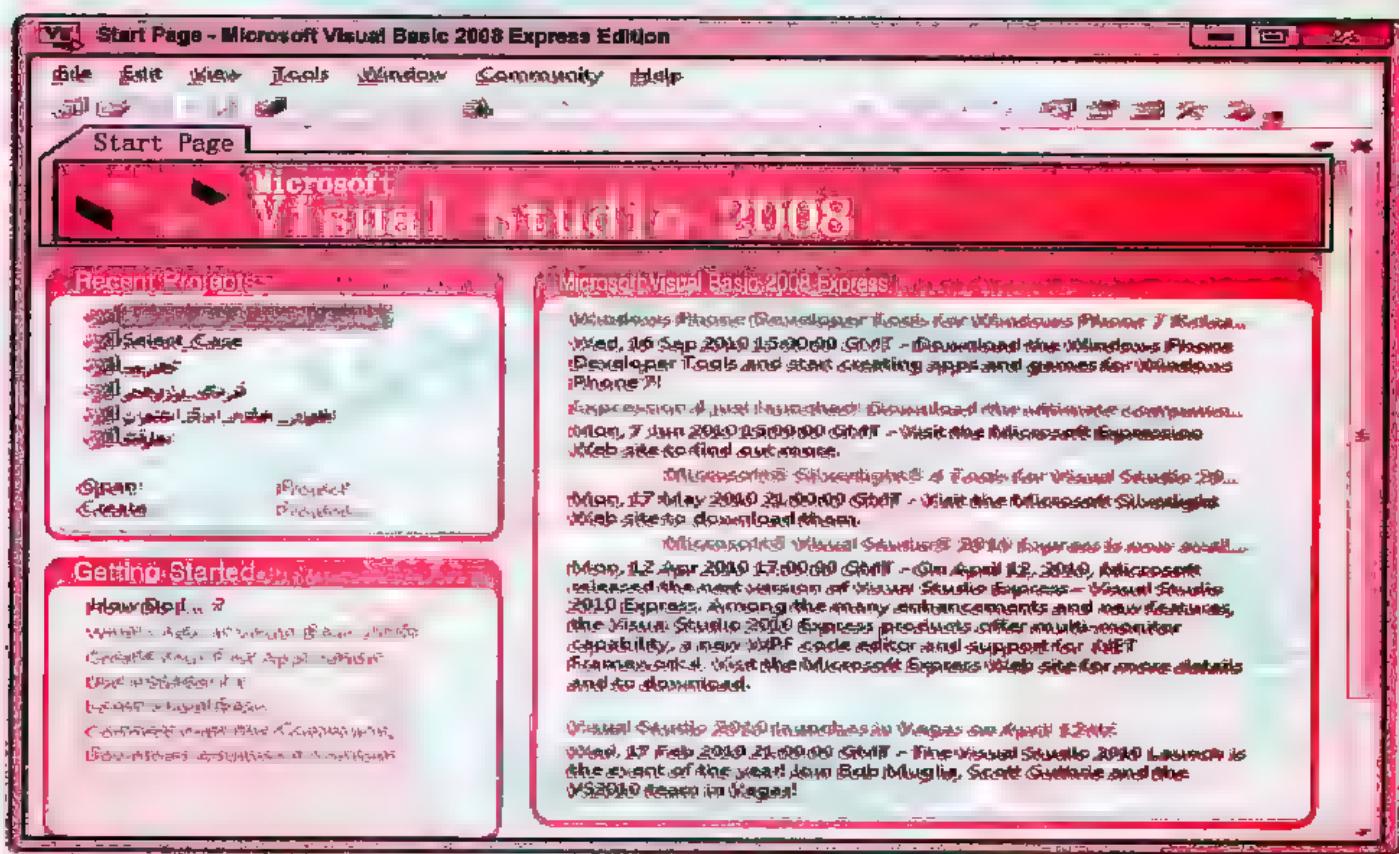
\* تظهر نافذة النهاية التالية :



\* انقر على

**Finish** الزر

\* عند تحميل الفيجوال بيسك دوت نت Visual Basic.net تظهر النافذة التالية:



## امتحانات المحافظات

# الكتاب المنهجي للتعليمي بالمحافظات

## اختبارات كافية للمحافظات

الناشر في الكمبيوتر



الفائز في الكمبيوتر

1

## محافظة الدقهلية

(١) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) في مرحلة تصميم البرنامج يتم اختبار البرنامج على بيانات سبق التأكد من صحتها .

( )

(٢) تظهر قيمة الخاصية Name لأى أداة في نمط التصميم .

( )

(٣) خصائص الكائن تمثل أحداث تقع على الكائن .

( )

(٤) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .

( )

(٥) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

( )

(٦) تستطيع تغيير موضع الزر Button على نافذة النموذج Form من خلال الخاصية Location .

( )

(ب) أكتب المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :

(١) أداة تتيح للمستخدم مجموعة من البدائل لاختيار بديل واحد فقط .

( )

(٢) يحتوى على مجموعة من أدوات التحكم Controls التي يتم استخدامها في المشروع .

( )

(٣) من مزاياها توثيق أفضل للبرامج .

(٤) أداة تستخدم لاحتواء مجموعة من الأدوات ذات الوظيفة الواحدة .

(أ) أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

( )

(١) نستخدم الخاصية ..... وتكون قيمتها ..... لاختبار ( تشغيل ) الأداة Checkbox1 .

( )

(٢) إعطاء القيمة True للخاصية Multiline لاداة Textbox فهذا يعني .....

( )

(٣) القيمة Form1 Form للنموذج Form فى نافذة الخصائص هي القيمة الافتراضية للخاصية

..... و .....

( )

(٤) نستخدم أداة ..... لإدخال بيانات المستخدم والتعديل فيها أثناء التشغيل .

( )

(٥) الأحداث الخاصة بالعنصر المختار في قائمة Class Name بنافذة الكود تظهر في

قائمة .....

( )

(٦) إعطاء القيمة True للخاصية MinimizeBox Form للنموذج Form فهذا يعني .....

(ب) أكتب ناتج تنفيذ الأكواد التالية :

(1) Label3.Text = "تحيا مصر"

(2) Label3.AutoSize = True

(3) ListBox3.Sorted = False

**السؤال الثالث:** (أ) أستعن بخطوات الحل التالية لرسم خريطة التدفق لطباعة جدول ضرب أي عدد يتم إدخاله :

- ١- البداية
- ٢- أدخل N
- ٣-  $J = 1$
- ٤- إذا كان  $12 \leq J$  إذن :-
- (٤-١) طباعة  $N * J$
- (٤-٢) طباعة  $1 + J = J$
- (٤-٣) أذهب للخطوة رقم ٤
- ٥- النهاية

**(ب) أختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلى مما بين الأقواس:**

(١) أداة التحكم ..... تستخدم في تنفيذ مهام عند الضغط عليها .

( Button – Label – Textbox )

(٢) نافذة ..... يتم فيها تصميم واجهة البرنامج ( الكود – النموذج Form – الخصائص )

(٣) نستخدم الخاصية ..... لـ تغيير حجم الأداة ( طول وعرض ) .

( Size – Font – Location )

(٤) الخاصية ..... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف داخل الأداة TextBox .

( Maximize Box – Maxlength – SelectionMode )

(٥) ..... هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عند وقوع حدث مرتبط به .

( الضغط Click – معالج الحدث – الخصائص )

(٦) المترجمات هي أحد العناصر المكونة ل ..... ( صندوق الأدوات –

إطار عمل دوت نت .Net Framework – مستعرض الحل Solution Explorer )

## الفائزون الكمبيوتر

2

**السؤال الأول:** (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) بالضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح يمكن فتح نافذة الكود .
- (٢) أداة التحكم TextBox تتفرد بالخاصية PasswordChar .
- (٣) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (٤) يتم إنشاء الكائنات من بيئه التشغيل Runtime .

(ب) أرسم خريطة التدفق لقراءة نصف قطر دائرة  $R$  وحساب ناتج مساحة الدائرة  $\text{Area}$  ثم اظهار الناتج . وفي حالة قراءة نصف قطر الدائرة سالب يطبع رسالة "غير مسموح بالقيم السالبة" ثم الخروج من البرنامج .

$$\text{Area} = \pi R^2$$

**السؤال الثاني:** (أ) أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من الكلمات التالية:

Solution Explorer – Class Name – Font – Event Handler – )

( Algorithm – Events – IDE – RadioButton

- (١) مصطلح ..... يشير إلى الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن .
- (٢) الخاصية :.... المسئولة عن شكل وحجم خط النص الظاهر على زر الأمر .
- (٣) ..... تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج في نافذة الكود .
- (٤) ..... يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع الموجودة ضمن الحل .
- (٥) ..... هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- (٦) أداة التحكم ..... يمكن استخدامها لاختيار نوع الطالب ( ذكر / أنثى ) .
- (٧) تختلف الخصائص المعروضة في نافذة الخصائص حسب الجزء النشط في شاشة ...
- (٨) ..... من الأحداث التي تحدث في المدققة تلقائياً منطقاً أحراً مشكلة معذنة .

(ب) في ضوء دوائرك للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً.

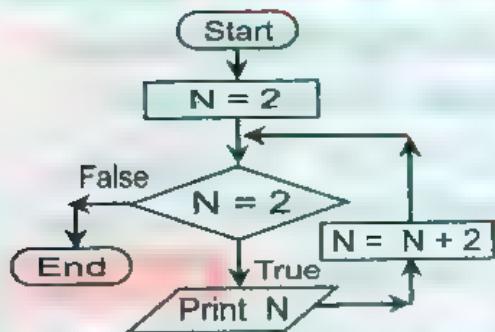
(١) أكتب الكود لتغيير النص الظاهر على الأداة Btn1 إلى العبارة "END".

٢) أشرح الكود التالي :



**السؤال الثالث:** (أ) هذا الشكل نموذج وضع عليه أداة تحكم لعرض مجموعة من العناصر (مراكز المحافظة) وضبط بعض الخصائص قم بدراسة الشكل ثم أجب عن الأسئلة:

١) الأداة الموضوعة على النموذج لعرض العناصر هي .....  
٢) نستخدم أداة التحكم ..... لعرض نص على النموذج لا يتغير أثناء التشغيل .  
٣) قيمة الخاصية SelectionMode للأداة التي حدبت أكثر من عنصر هي .....  
٤) نستخدم أداة التحكم ..... لاستبدال هذه الأداة لعرض العناصر في أقل مساحة ممكنة على النموذج :  
٥) الخاصية ..... أظهرت النص "Form1" على شريط العنوان جهة اليمين .  
٦) الخاصية ..... أظهرت شريط العنوان بدون صندوق التحكم .  
٧) هذا النموذج يظهر في وضع التشغيل أم التصميم ، ولماذا ؟



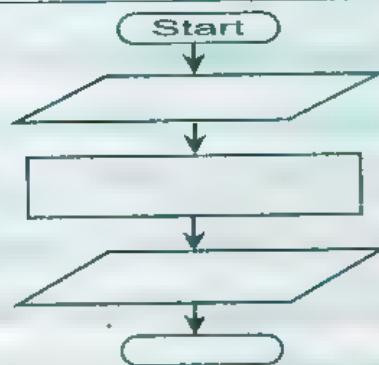
(ب) تتبع قيم المتغيرات للخريطة ثم أوجد :

- (١) عدد مرات تنفيذ محتوى الحلقة التكرارية ؟
- (٢) قيمة N التي سيتم طباعتها ؟
- (٣) قيمة N التي تجعل الشرط خطأ ؟
- (٤) قيمة N التي تجعل الشرط صحيح ؟

**3****الفائز في الكمبيوتر****محافظة الغربية**

**السؤال الأول** أولاً، أكتب داخل كل رمز بخريطة التدفق ما يناسبه من أوامر مستعينا بالجدول المقابيل لحساب المساحة A لدائرة نصف قطرها R .

$A = 3.14 * R * R$
End
Print A
Input R



ثانياً، صحيحة ما تحته خط في الجمل التالية :

- (١) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر **Button** هي **BackColor**.
- (٢) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر أم أنثى هو **GroupBox**.
- (٣) يتم تغيير حجم أداة العنوان **Label1** يدوياً إذا كانت :

**Label1.AutoSize = True**

- (٤) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج **Name** اختيار الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس لكل مما يلى :

- (١) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج **Form** هي ..
- (٢) ..... هي القائمة التي تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج في نافذة الكود .

(٣) يتم الضغط على ..... لفتح نافذة الكود .

(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها .....  
        ( اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - الخوارزمية )

(٥) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على .....  
        ( .Net Framework - Visual Basic.Net - Visual Studio )

(٦) يشتراك كل من أداة التحكم ComboBox وأداة تحكم صندوق التحرير والسرد  
        (SelectionMode - Items - Suggest ) في الخاصية .....  
            أولاً، (أ) عرف الخوارزمية ؟      (ب) عرف الإجراء ؟

**السؤال الثالث** **أولاً** ، **أولاً** ، (أ) عرف الخوارزمية ؟  
**ثانياً** ، لديك بعض الخصائص لأداة التحكم TextBox1 قم بتغييرها برمجياً إلى  
القيم الموضحة بالجدول التالي :

الخاصية	القيمة المطلوبة	الكود
MultiLine	True	.....
MaxLength	30	.....

**4****محافظة كفر الشيخ****الفائز في الكمبيوتر**

**السؤال الأول** أختير الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) المبرمج يستطيع من خلال ..... إضافة أي أداة لنموذج .  
        ( Tool box - Properties Window - Form )

(٢) الكمبيوتر يفهم لغة واحدة هي لغة ..... ( العربية - الإنجليزية - الآلة - غير ذلك )

(٣) تظهر نافذة نموذج تحت اسم ..... عند إنشاء مشروع جديد .  
        ( Label1 - Form1 - ListBox )

(٤) الخاصية ..... تحدد إذا ما كانت العناصر مرتبة أم لا. (Sorted - Items - Font)

(٥) بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح يمكن تشغيل المشروع في وضع الاختبار.  
        ( F7 - F4 - F5 )

**السؤال الثاني** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) عند ضبط أي خاصية من نافذة الخصائص Properties يظهر أثرها فوراً .  
        ( )

(٢) تستخدم الأداة RadioButton لإعطاء المستخدم إمكانية اختيار بديل واحد فقط .  
        ( )

(٣) يمكن استخدام أي شكل هندسي عند رسم خريطة التدفق .  
        ( )

(٤) تستخدم أداة التحكم صندوق الكتابة TextBox في استقبال مدخلات البرنامج النصية . ( )

(٥) الخاصية ForeColor تعتبر من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم . ( )

**السؤال الثالث:** أستعين بخطوات الحل بالعمود (أ) لاستكمال خريطة ضرب أى عدد :

العمود (ب)	العمود (أ)
<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Rec1[ ]     Rec1 --&gt; Diamond{ }     Diamond -- False --&gt; End([End])     Diamond -- True --&gt; Rec2[J = J + 1]     Rec2 --&gt; Diamond     </pre>	Start $J = 1 \leq 12$ أدخل العدد N $J = J + 1$ اطبع $N * J$ End

**السؤال الرابع:** (أ) أكمل مكان النقط في الجمل التالية :

(١) تستخدم الخاصية ..... في تحديد نوع وشكل وحجم الخط .

(٢) نختار الأمر ..... من قائمة File لحفظ مشروع VB .

(٣) ..... هي هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه .

(٤) ..... هو أحد أدوات التحكم والذي من خلاله يستطيع مستخدم البرنامج النقر عليه لتنفيذ مهمة معينة .

(ب) أكتب الكود اللازم :

(١) تغيير النص الموجود على وجه الأداة Button1 إلى الكلمة "Egypt" .

(٢) تغيير لون خلفية الأداة Label1 إلى اللون الأزرق Blue .

## 5

الفائز في الكمبيوتر

### محافظة ديماسط

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )

(٢) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )

(٣) باستخدام الخاصية Location تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على النافذة Form .

(٤) القائمة Class Name تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .

**السؤال الثاني:** أكمل مكان النقط في الجمل التالية :

(١) خرائط التدفق هي .....

(٢) إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به هو .....

(٣) أحد أدوات التحكم التي يمكن إدراجها على نافذة النموذج وعند النقر عليه يقوم بمهمة هو .....

(٤) نافذة الكود Code window هي .....

**السؤال الثالث:** اختار الإجابة الصحيحة لكل ما يلى :

(١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....

[أ] المشكلة [ب] الخوارزمية [ج] اختبار صحة البرنامج

(٢) مصطلح Events يشير إلى .....

[أ] السمات التي تصف الكائن وتميزه . [ب] الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن.

[ج] الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

(٣) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على الزر Button هي:

Font [ج] Forecolor [ب] Backcolor [أ]

(٤) لفتح نافذة الكود Code window يتم الضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح .

[أ] F1 [ب] F5 [ج] F7

**السؤال الرابع:** (أ) أرسم خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الزوجية من ١ إلى ١٠ .

(ب) اقرأ الكود التالي ثم أجب عن الأسئلة :

```
Private sub Button1_Click ( by val sender As ..... )
```

```
    Label1.Text = "Egypt"
```

```
End sub
```

(١) اسم الإجراء ..... (٢) اسم الأداة .....

(٣) اسم خاصية الأداة .....

(٤) الحدث هو .....

(٥) الكلمة التي تظهر على الأداة .....



## محافظة القاهرة

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) الخوارزمية هي تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة.
- (٢) نافذة الكود عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط.
- (٣) لغة VB.Net تعد موجهة بالحدث لأن الأوامر والتعليمات تنفذ عند وقوع حدث معين.
- (٤) الخاصية MaxLength تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص TextBox.
- (٥) ListBox تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج.
- (٦) عند ضبط خاصية Name لأداة وعند فتح قائمة Class Name من داخل نافذة الكود نلاحظ ظهور الاسم الجديد للأداة.

**السؤال الثاني:** أكمل التالي :

- (١) الخاصية ..... تحدد اللون الخلفي لأداة نافذة النموذج Form.
- (٢) ..... يوفر المكتبات التي يتم منها إنشاء الكائنات ويوفر بيئة تشغيل Runtime والمترجمات.
- (٣) وظيفة الكود: Button2.Text = "End" هي .....
- (٤) كل من أداة التحكم ListBox والأداة ComboBox شترك في الخاصية .....

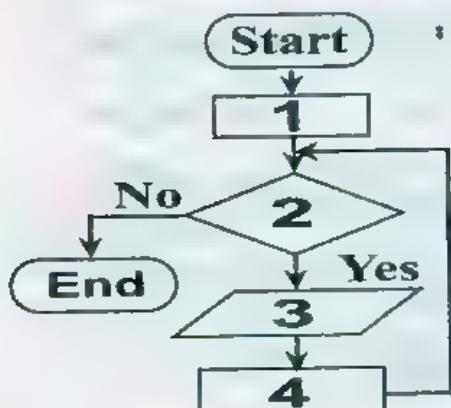
**السؤال الثالث:** (١) اختار الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس فيما يلى :

- (١) الخاصية RightToLeft تستخدم لتحديد إتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج وتأخذ قيم ..... (En or Ar - False pr True - Yes or No)
- (٢) مصطلح Procedures يشير إلى ..... (السمات التي تصف الكائن - الأحداث التي تقع على الكائن - الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها)
- (٣) تأثير ضبط الخاصية WindowState لنافذة النموذج يظهر في ..... (نمط التصميم - نمط التشغيل - التصميم والتشغيل)
- (٤) في خرائط التدفق يستخدم الرمز ..... ليعبر عن عملية إخراج معلومات . ( ) - ( ) - ( )

364

(٥) تستطيع تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت الخاصية AutoSize تأخذ القيمة ..... ( Auto - False - True )

(ب) أولاً: أكمل مكان الفراغات في خريطة التدفق لطباعة الأعداد الطبيعية



- المعالجة (الحل) : طباعة العدد  $D$  ثم زيادته بمقدار ١  
ثم الطباعة حتى تصبح  $D$  أكبر من ٥ .

- ثانياً: أجب عما يلى :

- قيمة المتغير D بعد تنفيذ الحلقة التكرارية =

محافظة الجيزة

7

الفائز في الكمبيوتر

صوب ما تحته خط في كل من العبارات التالية :

第十一章

- (١) **المترجمات** عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- (٢) **نافذة الخصائص** يصمم عليها واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم .
- (٣) **الخاصية Text** تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم TextBox .
- (٤) **المشكلة** هى الخطوات التى ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف .
- (٥) **الأداة ListBox** عبارة عن قائمة عناصر تتسلق لاختيار إحداها .

**ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :**

السُّنْنَةُ

(١) تستخدم الأداة GroupBox في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .

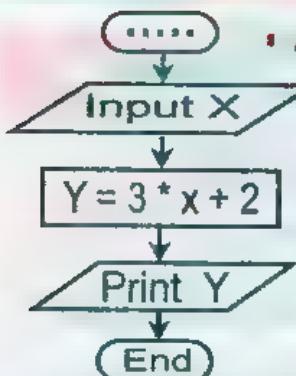
(٢) تصنف لغة Visual Basic.Net كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي .

(٣) تتفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية AutoSize .

(٤) اختبار صحة البرنامج تعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .

(٥) يتم الضغط على مفتاح ( F2 ) من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود .

(٦) مرحلة توسيق البرنامج تقييد في حالة اشتراك أكثر من شخص في كتابة أو تعديل البرنامج .

**السؤال الثالث**

(١) أدرس خريطة التدفق جيدا ثم أجب عن الآتي :

- (١) الأمر المستخدم مكان النقط الذى يعبر عن بداية الخريطة .....
- (٢) أمر ..... فى الخريطة يعبر عن معنى ..... . Output
- (٣) يعبر رمز المستطيل ..... المستخدم فى ..... الخريطة عن .....

**(ب)** أكتب اسم الأداة التى تؤدى الوظيفة الآتية :

الوظيفة	الأداة
تستخدم فى إدراج عدة بدائل بحيث يمكن اختيار أكثر من بديل.	-١ .....
اداة تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لايمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج .	-٢ .....

**السؤال الرابع** (١) أكتب الكود اللازم لعمل الآتى :

- ضبط الخاصية Text لأداة التحكم Button1 بحيث تكون قيمتها تساوى "تحيا مصر".

**(ب)** اختار الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

( RightToLeft ) - الإجراءات - ( خرائط التدفق )

- (١) مجموعة الأوامر والتعليمات التى ترغب فى تنفيذها يطلق عليها .....
- (٢) الخاصية ..... لا يظهر أثرها إلا بعد ضبط خصائص أخرى .
- (٣) من مزايا ..... أنها مفيدة فى شرح البرنامج للآخرين .

**٨** **محافظة الأسكندرية**

**السؤال الأول** ضع كل كلمة من الكلمات التالية في المكان المناسب :

( Toolbox – Problem Solving – TextBox – Items – Variable )

- (١) ..... أداة تستخدم لإدخال البيانات أثناء تشغيل البرنامج .
- (٢) ..... عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .
- (٣) ..... أحد خصائص الأداة ComboBox .
- (٤) ..... يحتوى على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج .
- (٥) ..... مخزن بالذاكرة يحتوى على قيمة يمكن تغييرها .

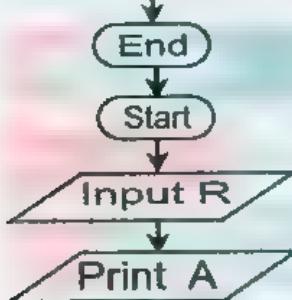
**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) المترجمات التي يوفرها Net Framework . يتم منها إنشاء الكائنات .
- (٢) الأداة ListBox تستخدم لعرض قائمة من العناصر .
- (٣) RadioButton يستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج.
- (٤) Visual Basic.Net إحدى لغات البرمجة كائنية التوجيه .
- (٥) Font خاصية تحديد (شكل وحجم ونمط) خط النص الظاهر على الأداة .
- (٦) ناتج تنفيذ الكود (Label1.AutoSize=True) هو تغيير اسم الأداة Label1.

**السؤال الثالث:** صحق الكلمات التي تحتتها خط هي كل من العبارات التالية :

- (١) النقر Click على زر الأمر يعتبر خاصية .
- (٢) يتم الضغط على مفتاح F7 لفتح نافذة مستعرض الحل .
- (٣) اختبار صحة البرنامج هي مرحلة من خلالها نقوم بترجمة خريطة التدفق بإحدى لغات البرمجة .

$$A = 3.14 * R * R$$



**السؤال الرابع:** RightToLeft خاصية تستخدم لتغيير اللون الخلفي للنموذج .

**السؤال الخامس:** أعد رسم خريطة التدفق بعد ترتيبها بحيث تطبع مساحة دائرة نصف قطرها R :



## محافظة القليوبية

9

الفائز في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** أرسم خريطة تدفق لإدخال رقم وتحديد نوعه (فرد أو زوجي) .

**السؤال الثاني:** أكمل الجمل التالية بما هو مناسب :

- (١) يفيد ..... في حالة اشتراك أكثر من شخص في كتابة البرنامج أو التعديل فيه .
- (٢) يوفر إطار العمل ( .Net Framework ) ..... التي منها يتم إنشاء الكائنات .
- (٣) الخاصية ..... تظهر النموذج بدون حدود وشريط عنوان عندما تكون قيمتها ..... .
- (٤) ..... توجد في العمود الأيمن لنافذة الخصائص .
- (٥) ..... أداة تستخدم لاستقبال النصوص من المستخدم أثناء تشغيل البرنامج .

**السؤال الثالث:** أقرأ الكود التالي ثم أجب :

Button1

Click

Public Class Form1

```
Private Sub Button1_Click (ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    TextBox1.MaxLength = 5
End Sub
End Class
```

(١) الحدث Click يوجد بقائمة .....  
..... End Class (٢)

(٣) ناتج تنفيذ الكود هو .....  
.....

**السؤال الرابع:** أكتب المصطلح العلمي لكل جملة من الجمل الآتية :

- (١) أداة تحكم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على النموذج
- (٢) خاصية تستخدم مع الأداة ListBox لجعل عناصرها مرتبة أبجدياً .
- (٣) مجموعة من الخطوات المرتبة بصورة منطقية لتوضيح خطوات حل المشكلة .
- (٤) خاصية تستخدم لتحديد عرض وارتفاع زر الأمر على النموذج .

الفائز في الكمبيوتر

10

## محافظة الشرقية

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلى :

- (١) مجموعة الأوامر والتعليمات التي ترغب في تنفيذها تسمى .....  
..... [أ] خصائص [ب] أحداث [ج] إجراءات
- (٢) يحتوى الطرف الأيسر للمعادلة على ..... للتعبير عن ناتج ( مخرج ) المعادلة .  
..... [أ] متغير واحد [ب] متغيران [ج] ثلاثة متغيرات
- (٣) تتضمن مكونات بيئه التطوير المتكاملة IDE كل مما يلى ما عدا .....  
..... [أ] نافذه النموذج Form [ب] صندوق الأدوات Toolbox [ج] لوحة التحكم Control Panel
- (٤) في نافذه الكود ، القائمة ..... تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .  
..... [أ] Window Name [ب] Class Name [ج] Method Name

(٥) تتضمن مراحل حل المشكلة عدة خطوات ليس منها .....  
.....

[أ] توثيق البرنامج [ب] تسويق البرنامج [ج] تصميم البرنامج

٩٩

## محافظة الإسماعيلية

الفائز في الكمبيوتر

**السؤال الرابع:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (٢) إطار العمل "Net Framework". يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل Visual Basic.net لبرامجه
- (٣) خط الاتجاه ↓ في خريطة التدفق يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل .

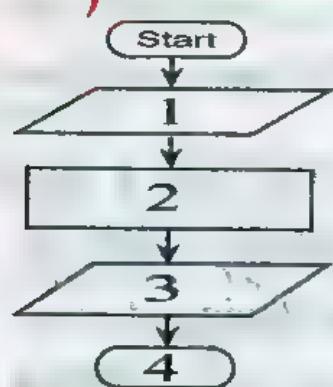
**السؤال الخامس:** احتفالاً بعيداً عنها السنوى ، قررت إحدى الشركات منح جائزة جنديه ذهب لأى زوجين يتعدى مجموع عمرهما المائة عام .

- ارسم خريطة التدفق التي تعبر عن ذلك مبيناً عليها خطوات حل المشكلة بحيث تكون المخرجات " يستحق الجائزة " أو " لا يستحق الجائزة " .

**السؤال السادس:** أكمل ما يأتي بما هو مناسب من كلمات :

- (١) الخاصية ..... تمكن المستخدم من تحديد أكثر من عنصر في أداة **ListBox** .
- (٢) مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة تسمى ..... .
- (٣) ناتج تنفيذ الكود ( "12" = TextBox1..... ) هو تحديد عدد الحروف المسموح بإدخالها في صندوق النص بـ (١٢) حرف فقط .
- (٤) تحتوى لغة البرمجة VB.Net على .... للقيام بترجمة الأوامر والتعليمات إلى لغة الآلة
- (٥) أداة التحكم ..... تتيح للمستخدم عدة بدائل لاختيار بديل أو أكثر .

٦) تشتراك كل من أداة التحكم ComboBox وأداة التحكم ListBox في الخاصية Items.



**السؤال الثاني:** أكمل خريطة التدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى:  $Y = 5 * X + 3$

**السؤال الثالث:** اختار الإجابة الصحيحة للعبارات التالية :

(١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها :

[أ] المشكلة [ب] الخوارزمية [ج] اختبار صحة البرنامج

(٢) تستخدم الخاصية ..... لتحديد أو تغيير لون الخلفية .

BackColor [ج] ForeColor [ب] Font [أ]

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد شكل وحجم ونمط الخط الظاهر على الأداة .

ForeColor [ج] Font [ب] Text [أ]

(٤) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تتيح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هي :

TextBox [ج] CheckBox [ب] RadioButton [أ]

(٥) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" هو :

CheckBox [ج] RadioButton [ب] GroupBox [أ]

(٦) الخصائص التالية لأداة التحكم TextBox ماعدا الخاصية :

PasswordChar [ج] Name [ب] AutoSize [أ]

**السؤال الرابع:** أكتب المصطلح العلمي لكل عبارة مما يلى :

(١) واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة عليها .

(٢) يحتوى على أدوات التحكم التي يمكن وضعها على نافذة النموذج .

(٣) أداة تحكم تستخدم فى احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .

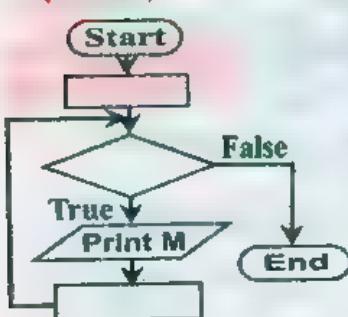
(٤) هدف مطلوب الوصول إليه من خلال اتباع عدة خطوات بترتيب محدد .

## محافظة بور سعيد

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (1) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح .
- (2) حل المشكلة يعني هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه .
- (3) الخاصية Location تستخدم لتغيير موضع زر الأمر Button على النموذج .
- (4) تتميز لغة البرمجة VB.Net بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي .
- (5) نستخدم أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق .
- (6) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج "Form" تحديد إتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار .

**السؤال الثاني:** (أ) أكمل الفراغات في خريطة التدفق لطباعة الأعداد الزوجية من ١ إلى ١٠



(ب) قيمة المتغير M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى ...

(ج) أكمل الجدول مستخدما الكود التالي :

Button2.ForeColor = Color.Red

.....	اسم الأداة	١
.....	اسم الخاصية	٢

**السؤال الثالث:** (أ) أكمل العبارات التالية باستخدام الكلمات بين القوسين :

اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – Events – Properties – Items

( Label – PasswordChar – WindowState

- (١) تشتراك كل من أداة التحكم **ListBox** وأداة التحكم **ComboBox** في الخاصية .....
- (٢) خاصية لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي .....
- (٣) ..... هي السمات التي تصف الكائن وتميزه .
- (٤) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها .....
- (٥) تتفرد أداة التحكم **TextBox** بالخاصية .....

(ب) أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

- (١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .
- (٢) عنصر التحكم يستخدم على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر أو أنثى .
- (٣) مجموعة الأوامر والتعليمات التي ترغب في تنفيذها .

## محافظة الفيوم

الفائز في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) تستخدم الخاصية Text فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج . ( )
- (٢) تشغيل المشروع يتم بالضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح . ( )
- (٣) كل لغات البرمجة التى تقوم بتنفيذ مجموعة من التعليمات والأوامر تعتبر لغات برمجة موجهة بالحدث . ( )
- (٤) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين . ( )
- (٥) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . ( )

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

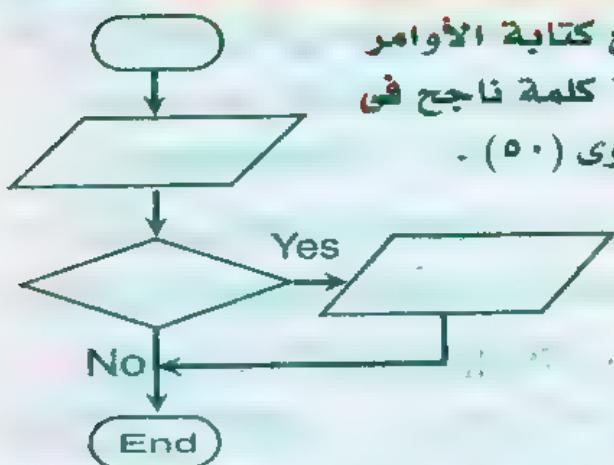
- (١) أداة التحكم التى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل هى: ( RadioButton – GroupBox – CheckBox – LixtBox ) .
- (٢) تستخدم نافذة ..... لكتابة الأوامر والتعليمات الخاصة بلغة VB.net .
- (٣) المرحلة التى يتم فيها كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل المشكلة يطلق عليها ..... (اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – الخوارزمية – المشكلة )
- (٤) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هي ..... ( Text – Font – ForeColor – BackColor )
- (٥) النقر Click على زر الأمر يعتبر ..... ( خاصية – إجراء – حدث – كائن )

**السؤال الثالث:** أكمل العبارات التالية مما بين القوسين :

RadioButton – اختبار صحة البرنامج – خصائص –

(WindowState – Visual Studio

- (١) زر يستخدم لاختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل .....
- (٢) بيئة التطوير المتكاملة IDE يطلق عليها .....
- (٣) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليه .....
- (٤) مجموعة الصفات التى يتصرف بها الكائن يطلق عليها .....
- (٥) الخاصية التى لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى ..



**السؤال الرابع:** (أ) أعد رسم خريطة التدفق مع كتابة الأوامر في مكانها الصحيح بالخريطة وذلك لطباعة كلمة ناجح في حال أن تكون الدرجة (X) أكبر من أو تساوى (٥٠).

- ١- "ناتج"
- ٢- Start
- ٣- Enter X
- ٤-  $X \geq 50$

**(ب)** أكتب المصطلح العلمي للعبارة التالية :

- عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.

14

الفائز في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . (✓)
- (٢) أداة التحكم TextBox تتفرد بالخاصية AutoSize . (✓)
- (٣) المترجمات فى إطار العمل "Net framework". عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التى تم إنتاجها بلغة البرمجة VB.net . (✓)
- (٤) يستخدم لفظ Print أو لفظ Output للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات . (✗)
- (٥) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج GroupBox . (✗)
- (٦) يتم تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت الخاصية AutoSize = False . (✓)

**السؤال الثاني:** (أ) اختار الإجابة الصحيحة لإكمال كل عبارة مما يلى :

- (١) تمثل تخطيطى يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة نطلق عليه : [أ] مشكلة [ب] خرائط التدفق [ج] الخوارزمية

(٢) خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن TextBox :

PasswordChar [ج]

Name [ب]

AutoSize [أ]

(٣) بيئة التطوير المتكاملة IDE يطلق عليها :

Visual Studio [أ] .Net Framework [ب] Visual Basic.net [ج]

(٤) الخاصية المشتركة بين جميع أدوات التحكم :

Name [ج]

Multiline [ب]

Items [أ]

(٥) أداة التحكم التي تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي :

RadioButton [ج]

ListBox [ب]

ComboBox [أ]

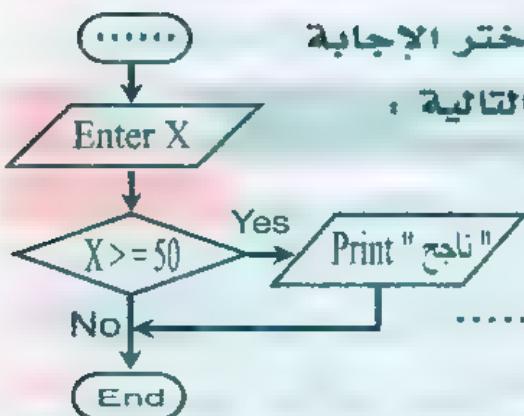
(ب) اختار الكلمة المختلفة مما يلى :

(١) تحديد المشكلة - الخوارزمية - أحداث - توثيق البرنامج

ComboBox - Multiline - RadioButton - ListBox (٢)

(٣) صندوق الأدوات - نافذة الحل - سطح المكتب - نافذة الخصائص

**السؤال الثالث:** (١) أدرس خريطة التدفق جيداً ثم اختار الإجابة المناسبة لكل عبارة من العبارات التالية :



(١) التعبير المناسب لملء النقط في الخريطة ..... ( Print - Start - End )

(٢) كلمة في خريطة التدفق تؤدي نفس معنى ..... Input ( Enter - Start - End )

(٣) رمز بخريطة التدفق يعبر عن ..... ( خطوط اتجاه - البداية والنهاية - اتخاذ القرار )

(٤) إذا كان  $50 \leq X$  إذن ..... ( "ناجح" - End - Print - لا شيء مما سبق )

(ب) اكتب الكود الخاص بضبط الخاصية Text لأداة التحكم العنوان Label1 بحيث تكون قيمتها "الكمبيوتر التعليمي" .

الفائز في الكمبيوتر

15

## ١٥- محافظة بنى سويف

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) المشكلة هي موقف يتطلب إيجاد حل له أي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال

اتباع عدة خطوات بترتيب محدد . . . . . ( ✓ )

(٢) تستخدم الخاصية Name في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة المستخدم

كاسم للنافذة . . . . . ( ✓ )

(٣) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج

من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة . . . . . ( ✓ )

(٤) تساعد خرائط التدفق Flowchart على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج .

(٥) صندوق المجموعة GroupBox أداة لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل مما يلى :

(١) عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به :

( Method Name - Event Handler - Class Name )

(٢) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي :

( FormBorderStyle - RightToLeft - WindowState )

(٣) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها :

( توسيق البرنامج - اختبار صحة البرنامج - الخوارزمية )

(٤) المكتبات والمتسلمات وبينة تشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ :

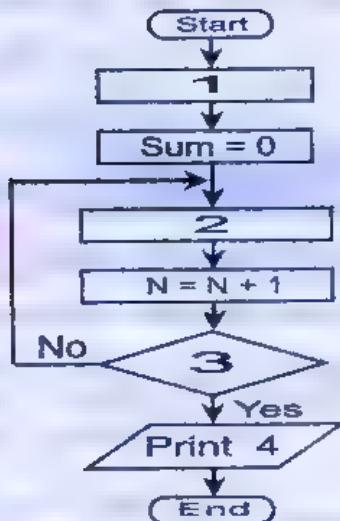
( .Net Framework - Event Driven - Object Oriented )

(٥) خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها صندوق الكتابة TextBox :

( Location - PasswordChar - ForeColor )

**السؤال الثالث:** أكمل خريطة التدفق لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من

١ إلى ٣ مستعيناً بالجدول التالي :



Sum = Sum + N
Sum
N + 1
N > 3

**السؤال الرابع:** (١) أكتب المصطلح العلمي الذي على كل عبارة مما يلى :

(١) أداة التحكم التي يمكن إدراجها على نافذة النموذج وعند النقر عليه يقوم بمهمة معينة .

(٢) خاصية توضح إذا ما كان زر اختيار بديل واحد RadioButton تم اختياره أم لا .

(٣) يحتوى على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج وتم تصنيف أدوات التحكم وعرضها فى صورة فئات .

(٤) خاصية تحدد إذا كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة .

(ب) أشرح الأكواد التالية في ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا :

(١) Button2.Text = "End"

(٢) Label1.AutoSize = True

16

## محافظة أسيوط

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) الخاصية AutoCompleteSource عبارة عن مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال لأداة ComboBox .

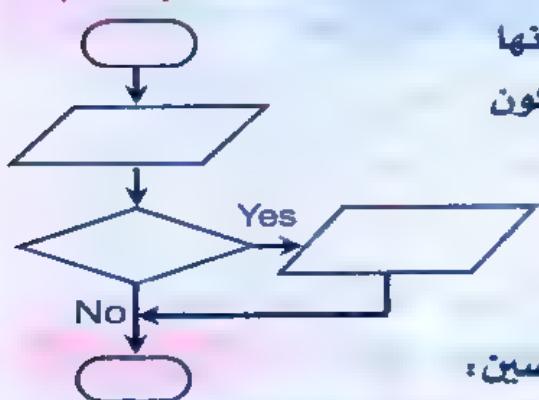
(٢) من مزايا خرائط التدفق Flowchart تيسير قراءة وفهم المشكلة وتوضيح للمبرمج ما يجب عمله .

(٣) عند ضبط قيمة الخاصية Name للنموذج إلى frmSquare تظهر قيمتها في وضع التصميم .

(٤) يتم الضغط على مفتاح F9 وتكون نافذة النموذج نشطة وذلك لفتح نافذة الكود Code Window

(٥) لغة Visual Basic.Net تعتبر كائنية التوجيه Object Oriented وأيضاً موجهة بالأحداث Event Driven :

**السؤال الثاني:** أملء خريطة التدفق بالأوامر في مكانها الصحيح وذلك لطباعة كلمة ناجح في حال أن تكون الدرجة (X) أكبر من أو تساوى (٥٠) .



**السؤال الثالث:** اختار الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

(١) الخاصية التي توضح إذا ما كان زر اختيار بديل واحد تم اختياره أم لا في أداة

(AutoSize - Checked - Text) هي RadioButton

(٢) فئة أدوات التحكم شائعة الاستخدام في صندوق الأدوات ToolBox تسمى :  
**( Common Controls – Menu & Toolbars – Data )**

(٣) ..... من الخصائص المميزة لأداة العنوان Label .  
**( BorderStyle – AutoSize ) – كل ما سبق**

(٤) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من حجم واسم ولون وغيرها يطلق عليها :  
**( خصائص – إجراءات – أحداث )**

(٥) يحتاج مبرمج Visual Basic.Net إلى بيئة تطوير متكاملة يطلق عليها :  
**( IDE – Compilers – Runtime )**

**السؤال الرابع:** أكتب مكان النقط المصطلح العامي المناسب لكل ما يأتي :

**Procedures – Solution Explorer – RightToLeftLayout – Problem**  
**( Solving – Class Name**

(١) ..... عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

(٢) ..... خاصية تخطيط أدوات التحكم على النموذج من اليمين إلى اليسار .

(٣) ..... قائمة تقوم بعرض أسماء التحكم المدرجة على النموذج .

(٤) ..... يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع "Project" أو المشروعات . "Solution"

(٥) ..... يحتوى كل منها على أوامر وتعليمات تتفذ عندما يتم استدعاؤه .

## مما فحلاً فـ... فـ... فـ...

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) بالضغط فقط على مفتاح F7 يمكن فتح نافذة الكود .

(٢) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .

(٣) أداة التحكم TextBox تتفق بالخاصية Passwordchar .

(٤) أداة التحكم ListBox تحتوى على أدوات التحكم التي يمكن وضعها على نافذة النموذج .

(٥) أداة التحكم RadioButton يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل .

## الأجابة

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس لتكميل الجمل التالية :

(١) يتحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت الخاصية ..... (AutoSize=True - BorderStyle=FixedSingle - AutoSize=False)

(٢) مجموعة الصفات التي يتتصف بها الكائن من حجم ولون وغيرها يطلق عليها ... (خصائص - إجراءات - أحداث)

(٣) في نافذة الكود تعرض القائمة ..... أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .

( Private Sub - Method Name - Class Name ) **الأمر**

(٤) تغيير موضع زر **الأمر** Button على نافذة النموذج Form من خلال العمليات الآتية ماعدا ..... Location

(السحب والإفلات باستخدام الفأرة - ضبط الخاصية Size - ضبط الخاصية Location)

(٥) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي : ( GroupBox - ListBox - ComboBox )

**السؤال الثالث:** (ا) اضبط الخاصية Text للأداة Label1 لتكون "جمهورية مصر العربية"

(ب) اكتب المصطلح العلمي الذي على العبارات التالية :

(١) أداة لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .

(٢) يطلق على مرحلة **التأكد** من خلو البرنامج من الأخطاء .

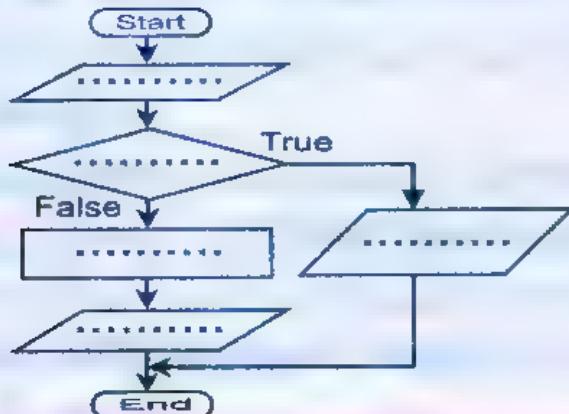
(٣) تعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل .

(٤) عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .

**السؤال الرابع:** اكتب داخل كل رمز من خريطة التدفق ما يناسبه من الجدول

لإيجاد ناتج قسمة عددان ( R ) والعددين هما ( N1 , N2 ) وإذا

كان المقسم عليه ( N2 ) يساوى صفر يتم طباعة "غير معرف" ،



$$R = N1 / N2$$

غير معرف"

Print R

Read N1 , N2

Is N2 = 0

18

## حافظة الأقصى

الفائز في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ .

- (١) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (٢) تستخدم لغة البرمجة VB.Net فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب .
- (٣) تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Size

**(ب)** اشرح الكود التالي للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا :

```
Button2.Text = "END"
```

- اسم الأداة ..... الخاصية ..... القيمة .....

**السؤال الثاني:** (أ) اختار الإجابة الصحيحة مما بين القوسين ،

..... IDE - الخوارزمية - خصائص - معالج الحدث

- كائنات في ذاكرة الكمبيوتر )

- (١) مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....
- (٢) يحتاج مبرمج لغة Visual Basic.Net إلى بيئه تطوير متکاملة يطلق عليها .....
- (٣) ..... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- (٤) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي ...
- (٥) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغير ذلك يطلق عليها.
- (٦) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجيه على .....

**(ب)** اذكر وظيفة كل من :

(١) خاصية **ControlBox**

(٢) أداة التحكم **CheckBox**

**السؤال الثالث:** (أ) اكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) تستخدم الخاصية ..... فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم .
- (٢) ..... هى التى تعرض قائمة بمجلدات وملفات المشروع الموجودة ضمن الحل .
- (٣) يتم الضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود الخاصة بنافذة النموذج "Form" .

**(ب)** ارسم خريطة تدفق لإدخال عدد ثم طباعة نوع العدد (زوجي أو فردی) .

# محافظة: أسوان

19

الفائز في الكمبيوتر

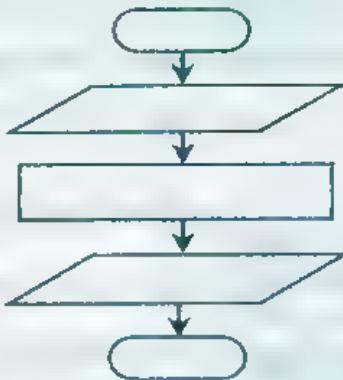
**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) يقصد بمعالج الحدث Event Handler نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج . ( )
- (٢) وظيفة الخاصية RightToLeft تحديد حالة النموذج على الشاشة في وضع تكبير أو تصغير . ( )
- (٣) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج . ( )
- (٤) لا يوفر Net Framework . VB.Net . بيئه تصميم وتشغيل تطبيقات . ( )
- (٥) يستخدم رمز المستطيل ليعبر عن عملية معالجة واحدة أو أكثر . ( )

**السؤال الثاني:** اختر الكلمة المناسبة من الكلمات الآتية وضعها في المكان المناسب :

- (١) النقر Click على زر الأمر Button يعتبر ..... ( خاصية - إجراء - حدث )
- (٢) الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم TextBox ماعدا الخاصية ..... ( Maxlength - Multiline - AutoSize )
- (٣) اسم الإجراء يتكون من ..... ( اسم الكائن - اسم الحدث - الاثنين معاً )
- (٤) القائمة ..... هي التي تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .
- (٥) تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لحل المشكلات يُطلق عليها : ( مشكلة - الخوارزمية - خرائط التدفق )

**السؤال الثالث:** رتب خطوات الحل لحساب مجموع عددين :

$C = A + B$ Start Print C End Read A , B	
------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

**السؤال الرابع:** أعد كتابة العبارات التالية بعد تصحيح ما تحته خط :

- (١) يتم الضغط على مفتاح F4 لفتح نافذة الكود Code Window .
- (٢) تصميم البرنامج هو آخر مراحل حل المشكلات .

(٣) الخاصية **BackColor** لتحديد شكل وحجم ونمط خط النص الظاهر على الكائن .

(٤) زر الأمر **Button** يُصمم عليه واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم .

(٥) عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

20

الفائز في الكمبيوتر

**محافظة مطروحة**

**السؤال الأول:** ارسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى  $Y = 3x + 2$

End

Input X

Start

 $Y = 3 * X + 2$ 

Print Y

مستعيناً بالأشكال التالية :

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل من العبارات التالية :

(١) النموذج هو واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم من خلال وضع أدوات التحكم عليه .

(٢) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .

(٣) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح .

(٤) النقر Click على زر الأمر Button يعتبر خاصية "Property" .

(٥) المترجمات Compilers تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر .

**السؤال الثالث:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلى :

(١) مجموعة من الإجراءات المترتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة : **صحة**

(المشكلة - الخوارزمية - اختبار صحة البرنامج )

(٢) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم ولون حجم النص الظاهر على زر الأمر Button هي :

( Font - ForeColor - BackColor )

(٣) الخصائص التالية خاصة بأداة التحكم TextBox ماعدا :

( AutoSize - Maxlength - Multiline )

(٤) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل :

( CheckBox - GroupBox - RadioButton )

(٥) أولى خطوات حل المشكلة هي :

( تحديد المشكلة - خريطة التدفق - تصميم البرنامج على الكمبيوتر )

**السؤال الرابع:** اكتب الرقم أمام كل أمر والذى يحدد مكانه الصحيح فى خريطة التدفق لجمع عدددين يتم إدخالهما واظهار الناتج .

Enter A and B	( )	
End	( )	
$C = A + B$	( )	
Start	( )	
Output C	( )	

**السؤال الخامس:** صل عبارات العمود (ب) مع ما يتاسبه من العمود (أ) .

العمود (ب)	العمود (أ)
End Class	١ الخاصية التي تحدد اللون الخلفي للنموذج
BackColor	٢ يطلق على بيئه التطوير المتكاملة
Button	٣ يطلق على سطر نهاية التصنيف
IDE	٤ أداة تستخدم لإدخال بيانات نصية أثناء تشغيل البرنامج
TextBox	٥ أحد أدوات التحكم عند النقر عليه يقوم بمهمة معينة

21

## محافظة ابنائنا في الخارج

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الخطأ :

- (١) تعتبر مرحلة تصميم البرنامج "Program Design" أول مراحل حل المشكلة.
- (٢) القيمة الافتراضية لكل من الخصيتيين Text و Name لزر الأمر هي .Text
- (٣) يحتوى مستعرض الحل "Solution Explorer" على قائمة بخصائص الكائن النشط .
- (٤) يحتوى صندوق الأدوات "Toolbox" على أدوات التحكم "Control Tools" التي يمكن وضعها على نافذة النموذج "Form Window" .
- (٥) الإجراء "Procedure" عبارة عن أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين "Event" على الكائن .
- (٦) يتحدد حجم أداة العنوان "Label" تلقائياً حسب النص المكتوب عليها إذا كانت قيمة الخاصية BorderStyle تساوى None .

(٧) تعتمد لغات البرمجة الكائنية التوجيهية "Object Oriented" على كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .

(٨) مرحلة توثيق البرنامج تقييد في حالة اشتراك أكثر من شخص في كتابة البرنامج أو التعديل فيه .

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يأتي :

(١) الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم ComboBox عدا الخاصية :

Multiline [ج]

Text [ب]

Items [أ]

(٢) الرمز المستخدم في خرائط التدفق قيمة Y في معادلة  $3X + 2 = Y$  هو :



(٣) خاصية نافذة النموذج "Form Window" التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط

التشغيل هي :

FormBorderStyle [ج]WindowState [ب]

Control Box [أ]

(٤) في نمط التصميم تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال :

[أ] ضبط الخاصية Location [ب] السحب والإفلات باستخدام الفأرة [ج] كل ذلك

(٥) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي : [أ] ComboBox [ب] GroupBox [ج] ListBox

(٦) مجموعة الإجراءات المرقبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها :

[أ] الخوارزمية [ب] توثيق البرنامج [ج] المشكلة

**السؤال الثالث:** (أ) اكمل مكان النقطة بما تراه مناسباً مما بين القوسين ،

(Text - Properties - Font - Form1 - Code )

(١) بيئة التطوير المتكاملة IDE تتيح للمستخدم نافذة ..... لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج

(٢) الصيغة البرمجية المستخدمة لتغيير النص الموجود على أداة "Label" إلى

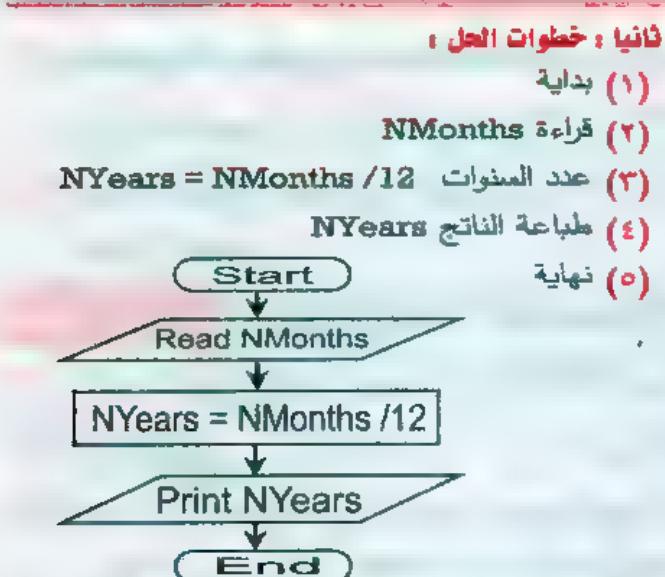
"تحيا مصر" هي : "تحيا مصر" = ..... Label1

(ب) اكتب المصطلح الدال على كل عبارة مما يأتي :

(١) موقف يتطلب إيجاد حل له أو هدف مطلوب الوصول إليه خلال اتباع عدة خطوات بترتيب محدد .

(٢) السمات التي تصف الكائن وتميزه .

# الesson 3: الاتصالات، التمارين واذختبارات

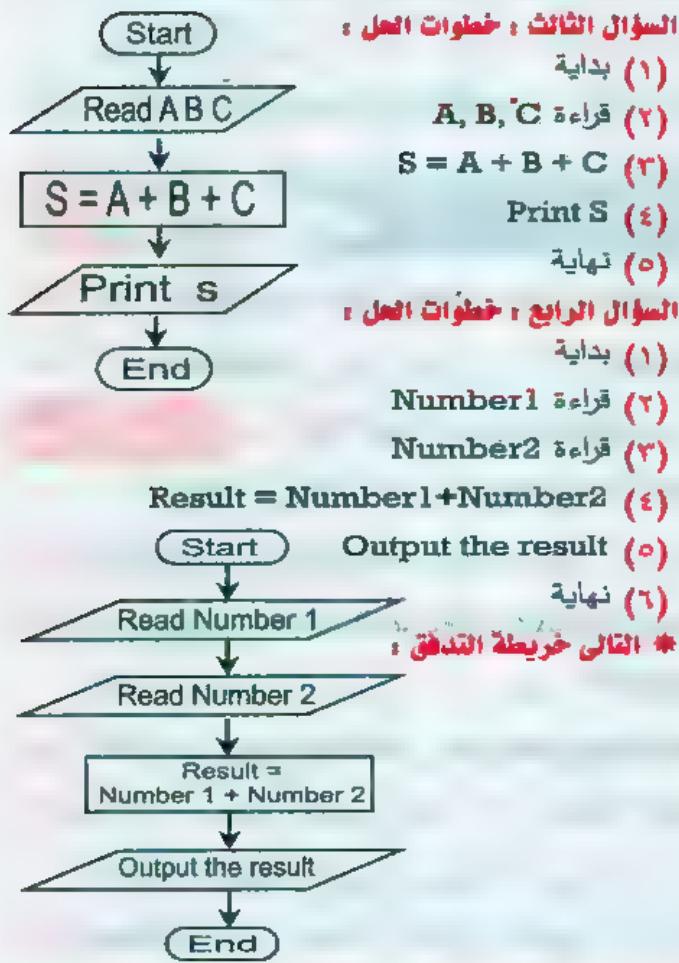


أفضلية الدروس صن ١٢ - ١٢

$$\times (٤) \times (٣) \checkmark (٢) \times (١) \times (٨) \checkmark (٧) \times (٦)$$

السؤال الثاني :

$$(١) ج (٢) د (٣) ب (٤) ه (٥) ا$$



- اذختبارات الفصل الاول :-

- اذختبار (٣) :-

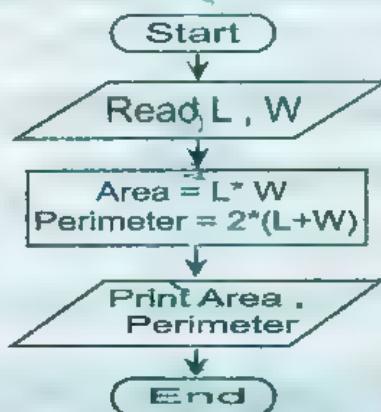
أولاً : المخرجات : مساحة المستطيل  $Area$   
 ومحيط المستطيل  $Perimeter$

الدخلات :  $L, W$   
 $Area = L * W$       الحل :

$$Perimeter = 2 * (L + W)$$

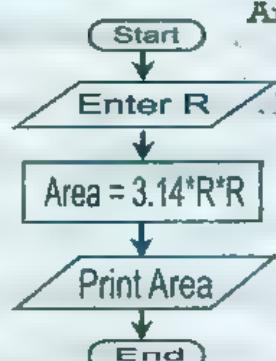
ثانياً : خطوات الحل :

- (١) بداية
- (٢) اقرأ قيمة المتغير  $L$  والمتغير  $W$
- (٣) حساب المساحة بالمعادلة  $Area = L * W$
- (٤) طباعة الناتج  $Area$  و ...
- (٥) نهاية



- اذختبار (٤) :-

أولاً : المخرجات : مساحة الدائرة  $Area$   
 المدخلات :  $R$   
 $Area = 3.14 * R * R$       الحل :



- اذختبار (٥) :-

ثانياً : خطوات الحل :

- (١) بداية
- (٢) إدخال  $R$
- (٣)  $Area = 3.14 * R * R$
- (٤) طباعة الناتج  $Area$
- (٥) نهاية

- اذختبار (٦) :-

أولاً : المخرجات : عدد السنوات  $NYears$   
 المدخلات : عدد الشهور  $NMonths$   
 $NYears = NMonths / 12$       الحل :

(٦) اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه  
السؤال الثالث:

✓ (٧) ✓ (٢) ✗ (٥) ✗ (٤) ✗ (٣) ✗ (٢) ✓ (٦) ✓ (١)

Problem Solving (١)

(٢) قياسية (٣) قراءة وفهم

(٤) اختبار صحة البرنامج

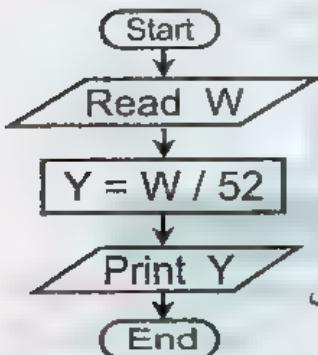
(٥) الخوارزمية

السؤال الخامس:

Print (٢) Start (١)

(٢) عملية المعالجة

السؤال السادس: خريطة التدفق



- ملخص (١) -

الطبعات: طباعة عبارتين هما "العدد الأكبر هو" و "العدد الأصغر هو"

المدخلات: X, Y

الحل: يتم مقارنة إذا كانت قيمة X أكبر من قيمة Y  
يطبع عبارة "العدد الأكبر هو X" و "العدد الأصغر هو Y"

و لا يطبع عبارة "العدد الأكبر هو Y" و "العدد الأصغر هو X"

ثانياً، خطوات الحل:

(١) بداية

(٢) إدخال Y, X

(٣) إذا كانت Y > X إذن :

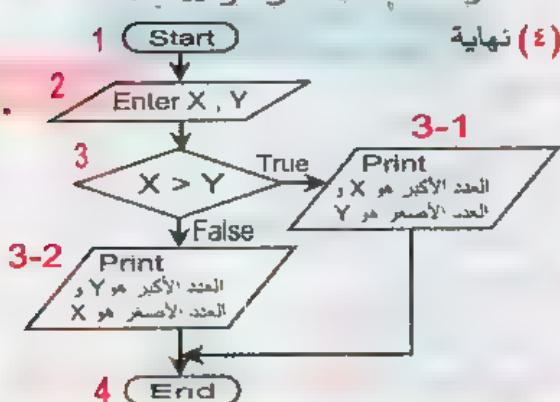
(١-٢) أطبع العدد الأكبر هو X والعدد الأصغر هو Y  
ثم الانتقال الخطوة:

(٤) لإنهاه البرنامج . و لا:

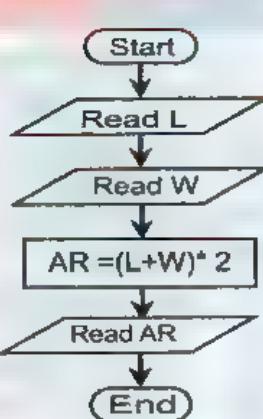
(٢-٣) أطبع "العدد الأكبر هو Y"

و "العدد الأصغر هو X".

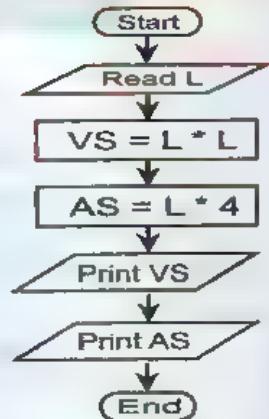
(٤) نهاية



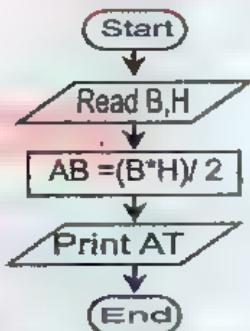
السؤال السادس:



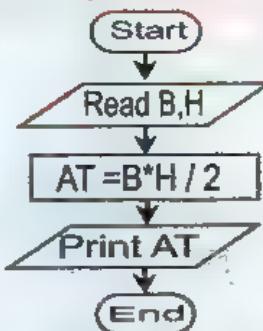
السؤال الخامس:



السؤال الثامن:



السؤال السابع:



- أسئلة وردت باختبارات المعايير من ٢٣ -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✓ (٧) ✗ (٨) ✓ (٩)

السؤال الثاني: (١) خرائط التدفق (٢) البيضاوي (٣) المستطيل (٤) المتوازي

السؤال الثالث: (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٨) ، (٩)

السؤال الرابع: (١) (٢) (٣) (٤)



\* واجب منزلي من ١٤ - ١٥ \*

السؤال الأول:

(١) تصميم البرنامج على الكمبيوتر

(٢) مرحلة تحديد المشكلة

(٤) خرائط التدفق

السؤال الثاني: (١) حل المشكلة

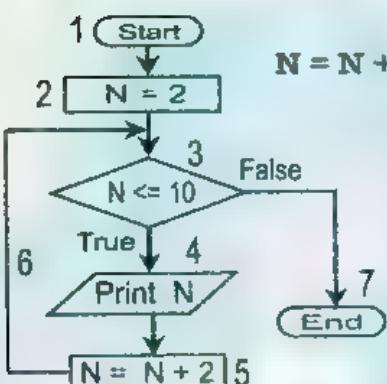
(٣) الخوارزمية

(٢) الأيسر

(٥) المشكلة

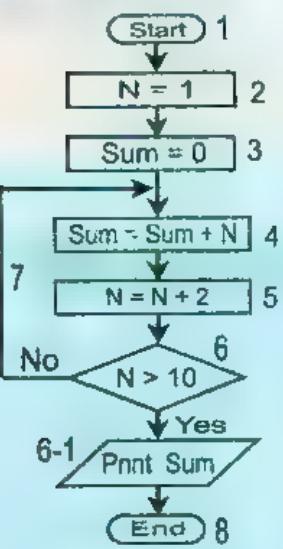
## - ارشاد (٢٠) -

(١) بداية

(٢)  $N = 2$ (٣) إذا كان  $N$  أقل من أو تساوى ١٠ إذن :(٤) طباعة قيمة  $N$ (٥)  $N = N + 2$  والا زبادة قيمة ٢

(٦) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار

(٧) نهاية



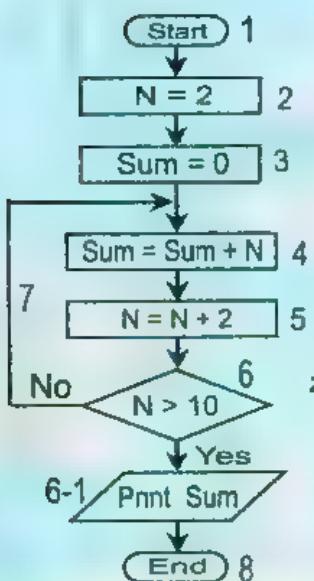
(١) بداية

(٢)  $N = 1$ (٣)  $Sum = 0$ (٤)  $Sum = Sum + N$ (٥)  $N = N + 2$ (٦) إذا كانت ١٠  $N > 10$  إذن:(٦-١) اطبع  $Sum$  ثم

نهاية البرنامج .. غير ذلك:

(٧) الذهاب للخطوة رقم (٤)

(٨) نهاية البرنامج



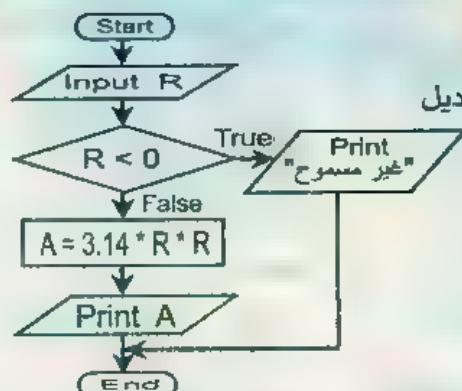
(١) بداية

(٢)  $N = 2$ (٣)  $Sum = 0$ (٤)  $Sum = Sum + N$ (٥)  $N = N + 2$ (٦) إذا كانت ١٠  $N > 10$  إذن:(٦-١) اطبع  $Sum$  ثم نهاية

البرنامج .. غير ذلك:

(٧) الذهاب للخطوة رقم (٤)

(٨) نهاية البرنامج



## - ارشاد (٢١) -

الخريطة بعد التعديل

السؤال الأول : (١) الخوارزمية (٢) حل المشكلة

(٣) معالجة أو عملية

(٤) الخوارزمية (٥) اختبار صحة البرنامج

السؤال الثاني : (١) (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗

(٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗

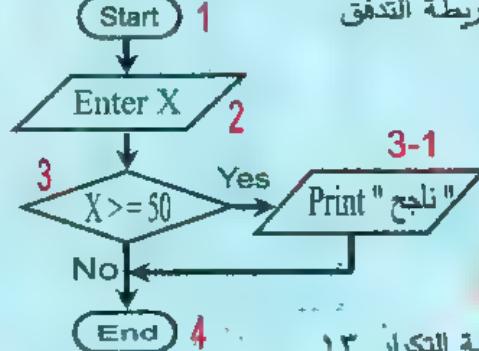
السؤال الثالث : (١) (٢) كل ما سبق

(٣) اختبار صحة البرنامج

(٤) الخوارزمية

(٥) حل المشكلة

السؤال الرابع : خريطة التدفق

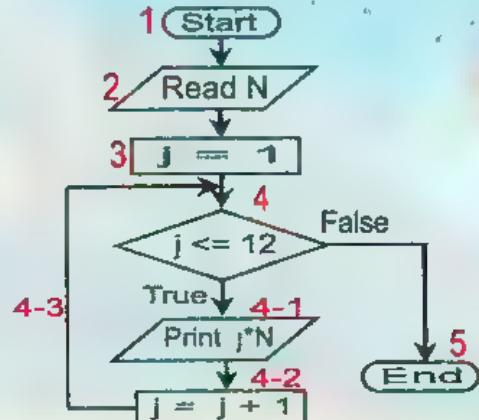


## - ارشاد (٢٢) -

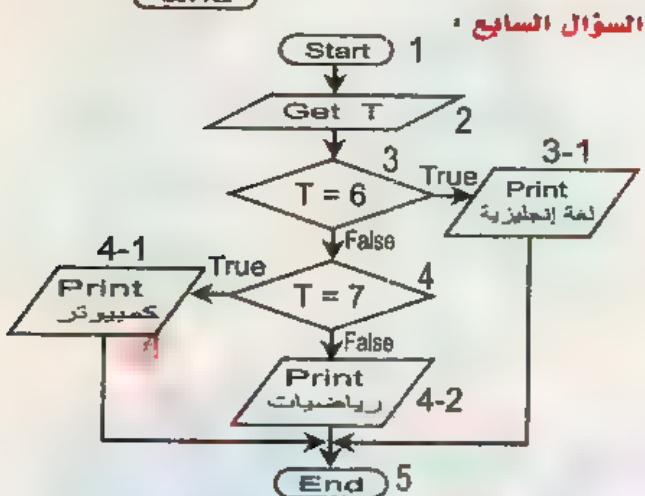
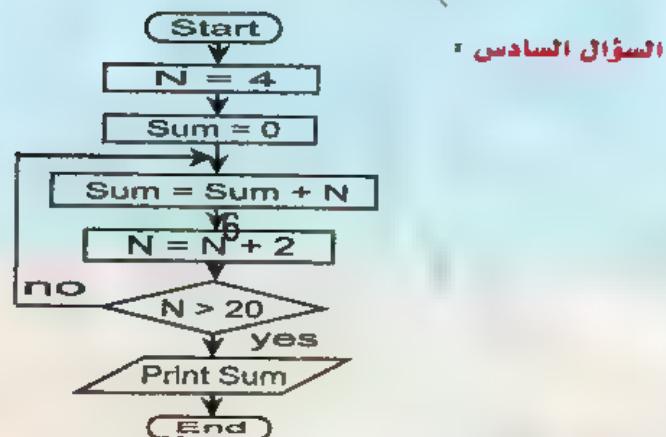
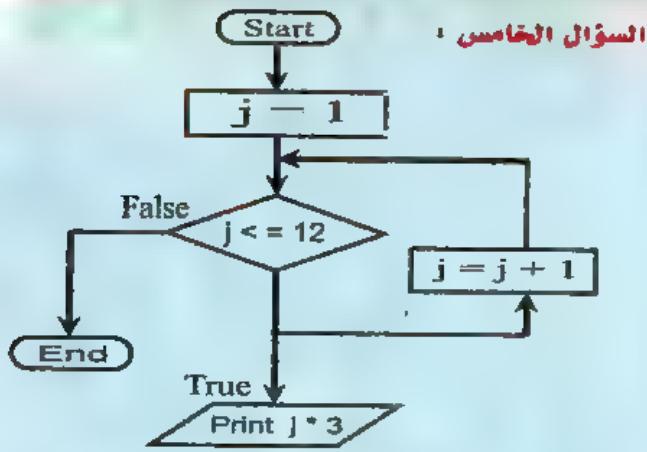
قيمة ز بعد نهاية التكرار ١٣

القيم المطبوعة هي : ٢٤، ٩، ٦، ٣، ١٨، ١٥، ٢٠، ٢٧، ٢٤، ٢١،

٣٦، ٣٣، ٣٠، ٢٧، ٢٤، ٢١،



## - ارشاد (٢٣) -



- أسلمة الوزارة - هـ ٢١ -

**السؤال الأول :**

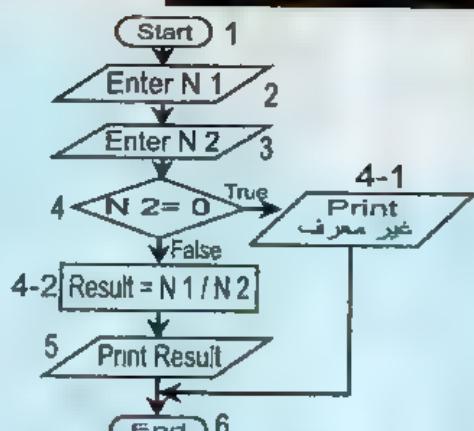
- ✓ (١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦)
- ✓ (٧) ✗ (٨) ✓ (٩) ✗ (١٠) ✗ (١١) ✓ (١٢)
- ✓ (١٣) ✓ (١٤) ✓ (١٥) ✓ (١٦) ✓ (١٧)

**السؤال الثاني :**

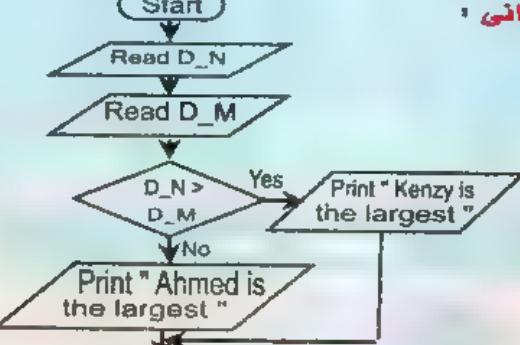
- (١) ج (٢) ج (٣) ج (٤) ج (٥) ج
- (٦) ج (٧) ج (٨) ج (٩) ج (١٠) ج

- أسلمة الدراسة - هـ ٢٩ -

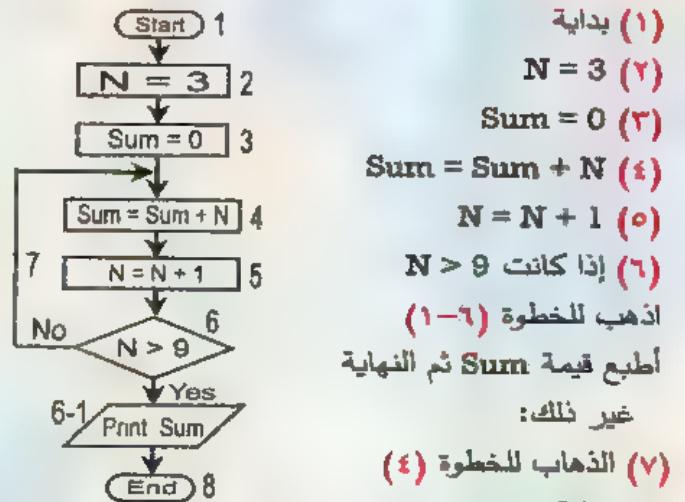
**السؤال الأول :**



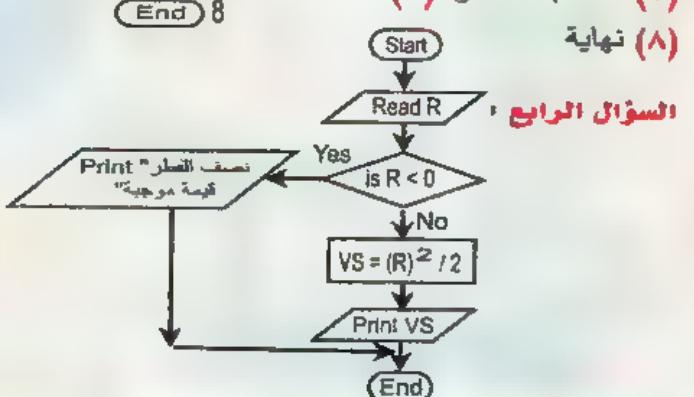
**السؤال الثاني :**

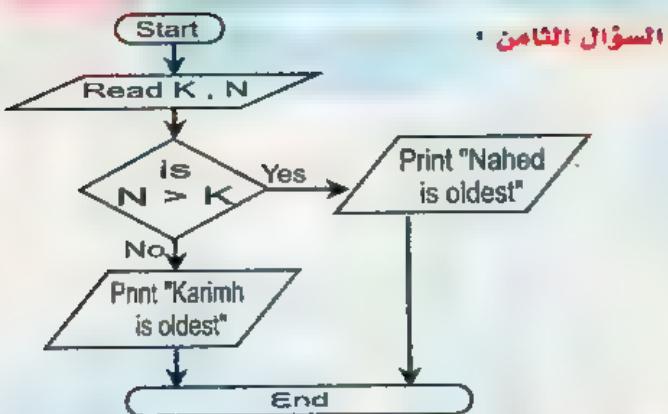
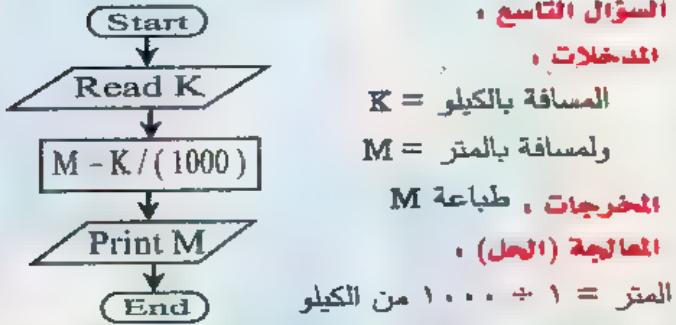


**السؤال الثالث :**



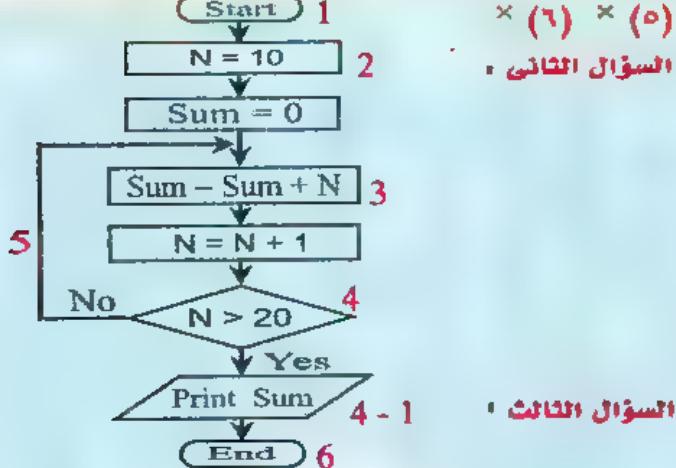
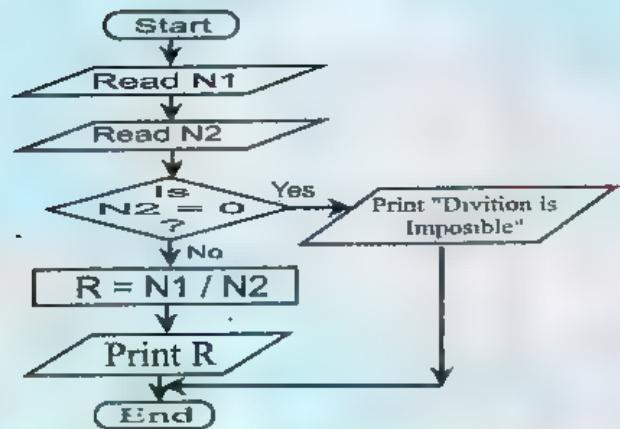
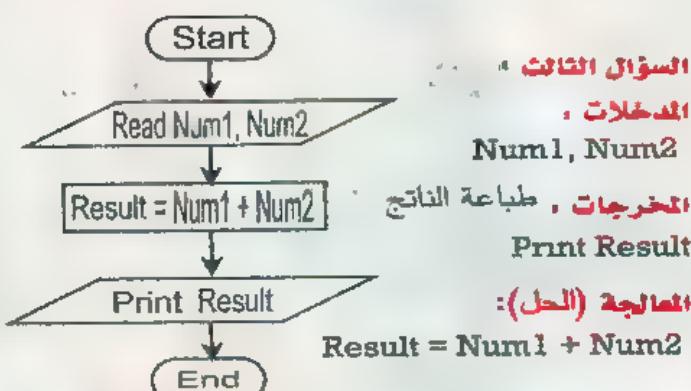
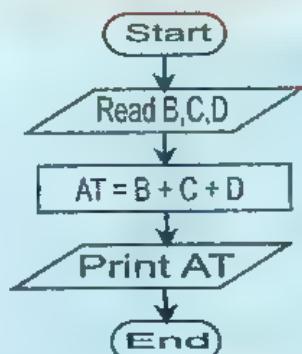
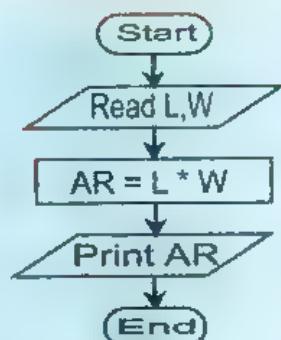
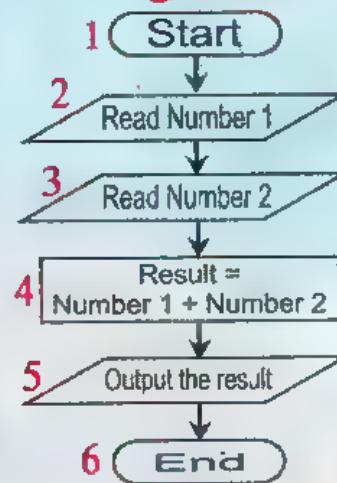
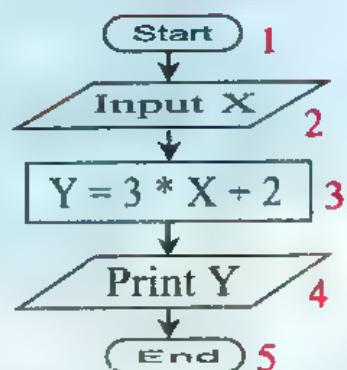
(٧) الذهاب للخطوة (٤)  
(٨) نهاية



**السؤال التاسع :****أسئلة وردت بامتحانات المعاشرات من ٣٥ : ٣٦ -**

**السؤال الأول :** (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗

**السؤال الثاني :**

**السؤال الثالث :****- أسئلة عامة على الفصل من ٣٧ : ٣٤ -****السؤال الأول :** (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗**السؤال الثاني :** (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗**السؤال الثالث :** (١) المعنى (٢) خرائط التدفق**"Algorithm"****"Variables"****(٤) متغيرات (٥) توثيق البرنامج (٦) البيضاوى****(٧) حل المشكلة****السؤال الخامس :****السؤال الرابع :****السؤال السادس :****السؤال السابع :**

## \* اختبار مراجعة على مسابق من ٣٧ : ٣٨ \*

**السؤال الأول:** (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✓

**السؤال الثاني:** (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✓

**السؤال الثالث:** (١) بـ (٢) دـ (٣) بـ (٤) تـ (٥) دـ

$A + S = B$  (٢) Stop (١)

**السؤال الرابع:** (١) شكل المعيّن (٢) Output (٣)

(٤) تعريف أو تحديد المشكلة (٥) المستطيل (٦) البيضاوي (٧) حل المشكلة

**السؤال الخامس:** (١) خرائط التدفق (٢) المتشكّلة (٣) خط الاتجاه (٤) تحديد المشكلة (٥) المعيّن

(٦) خريطة التدفق (٧) حل المشكلة

**السؤال السادس:** خريطة التدفق (١) بـ (٢) دـ (٣) تـ (٤) جـ

Start  
Enter X  
↓  
X >= 50 Yes Print "نجح" نجح  
No End

## \* أسلوب التفسيـر من ٣٩ : ٤٠ \*

**السؤال الأول:**

(١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✓ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✓

**السؤال الثاني:** (١) متغيرات

(٢) اختبار البرنامج وتصحيح أخطائه (٣) الخوارزمية

(٤) توقيف البرنامج (٥) خرائط التدفق

**السؤال الثالث:** (١) بـ (٢) دـ (٣) دـ (٤) تـ (٥) جـ

**السؤال الرابع:** (١) حل المشكلة (٢) توقيف البرنامج

(٣) تحديد المشكلة (٤) الخوارزمية (٥) خرائط التدفق

**السؤال الخامس:** (٢) ، (٤) ، (٣) ، (١) ، (٥)

**السؤال السادس:** (١) بـ (٢) جـ (٣) دـ (٤) جـ (٥) بـ (٦) بـ (٧) جـ (٨) بـ

**السؤال السابع:** خريطة التدفق أجب بنفسك

## \* أجب بنفسك من ٤١ : ٤٢ \*

**السؤال الأول:** (١) حل المشكلة (٢) المعيّن

(٣) مرحلة توقيف البرنامج (٤) المشكلة (٥) خرائط التدفق

(٦) تحديد المشكلة (٧) شكل المستطيل

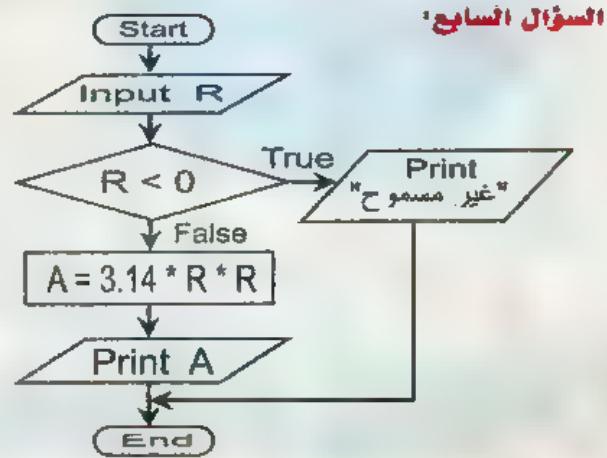
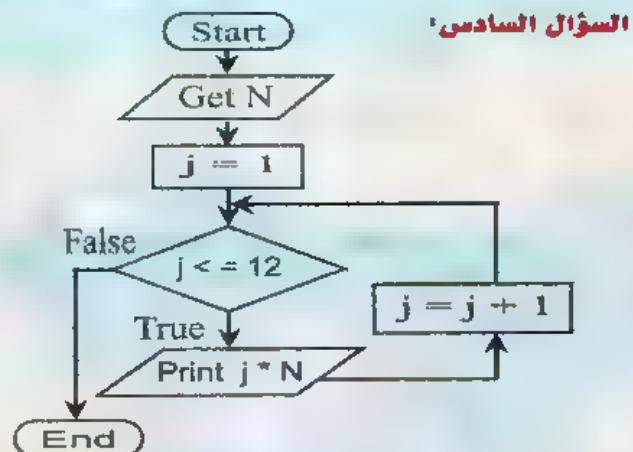
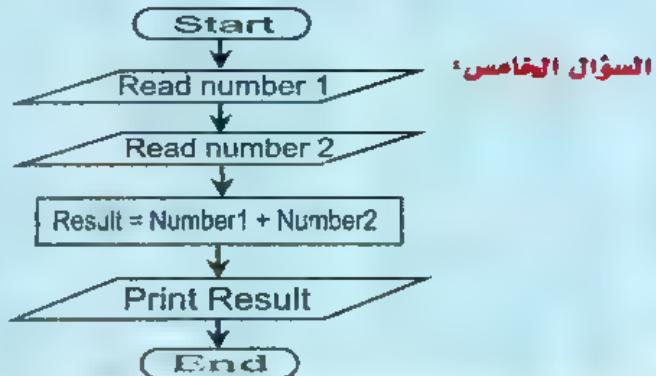
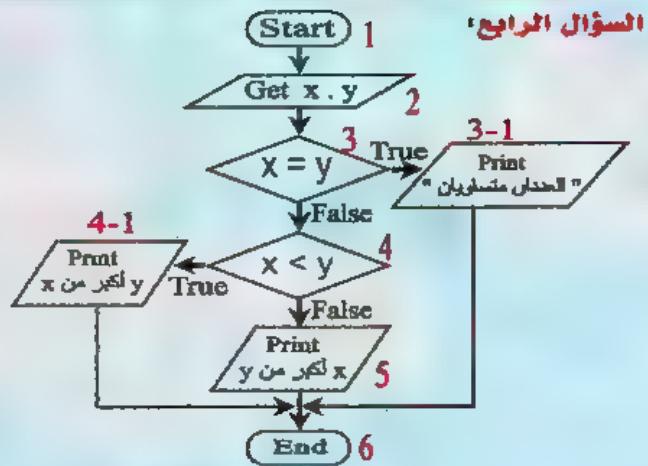
**السؤال الثاني:**

(١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✓

**السؤال الثالث:** (١) حل المشكلة (٢) قياسية (٣) Looping

(٤) اختبار صحة البرنامج (٥) كل ما سبق

**السؤال الرابع:** (١) قياسية (٢) Program Testing



**السؤال الثاني :**

- (١) ج (٢) ب (٣) أ (٤) ج (٥) ب
- (٦) أ (٧) ب (٨) ج (٩) ج (١٠) ب

- أصلحة خامدة من ٥٨ -

**السؤال الأول :**

(١) نافذة النموذج "Form"

(٢) نافذة مستكشف الحل "Solution Explorer"

(٣) نافذة الخصائص "Properties Window"

(٤) صندوق الأدوات "Tool box"

**السؤال الثاني :**

(١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✓ (٧) ✓

**السؤال الثالث :**

(١) نافذة النموذج "Form"

(٢) صندوق الأدوات "Tool box"

(٣) أفعال تقع على الكائنات "Visual Studio"

(٤) كل ما سبق ".Net framework"

**Visual Basic.net (١)** زر أمر "Button"

(٥) كافية التوجه "Object Oriented"

(٦) موجهة بالحدث "Event driven"

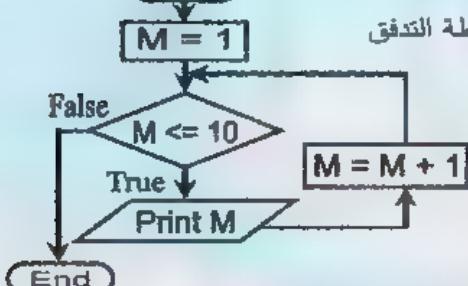
(٧) خصائص "Properties"

- اختبار مناجمة على ما سبق من ٧٨ -

**السؤال الأول :** (١) ✗ (٢) ✓

✓ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✗ (٦) ✓ (٧) ✗ (٨) ✗

**السؤال الثاني :** خريطة التدفق



**السؤال الثالث :** اسم الحل

(١) المشروع الأول

(٢) مجلدات وملفات المشروع الأول

(٣) المشروع الثاني

**السؤال الرابع :** (١) مطبع المكتب (٢) المشروع

**Visual Basic.net (٤)** تطبيقات الموبايل

**Flowchart (٦)** نافذة الخصائص

Problem (٤) Problem Solving (٣)

Program Documentation (٥)

- أصلحة المدرسية ٥٣ -

- أصلحة المدرسية من ٥٣ -

**السؤال الأول :**

(١) IDE (٢) صندوق الخصائص "Properties"

(٣) الكائن "Object"

(٤) مستعرض الحل "Solution Explorer"

(٥) ويندوز - ويب - موبايل

(٦) خصائص "Properties"

(٧) لغة الآلة "Toolbox"

(٨) صندوق الأدوات "Toolbox"

**السؤال الثاني :**

(١) لغة "Form" (٢) Visual Basic.net

(٣) صندوق الخصائص "Properties Window"

(٤) IDE (٥) لغة كائنية التوجه

**السؤال الثالث :**

(١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✓

**السؤال الأول :**

(١) ج (٢) د (٣) د (٤) أ (٥) د

**السؤال الثاني :**

(١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗

**السؤال الثالث :**

Form (٢) . . . Visual Basic.net (١)

(٣) Toolbox (٤) Object (٥) الإجراءات

**السؤال الرابع :**

(١) ب (٢) أ (٣) ج (٤) د (٥) د

**السؤال الخامس :**

(١) اسم الحل (٢) المشروع الأول

(٣) المشروع الثاني (٤) مجلدات وملفات المشروع الأول

(٥) مجلدات وملفات المشروع الثاني

- أصلحة الوزارة من ٥٥ -

**السؤال الأول :** (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✓

✓ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✓ (٩) ✓ (١٠) ✗ (١١) ✗ (١٢) ✗ (١٣) ✗ (١٤) ✗ (١٥) ✓ (١٦) ✗ (١٧) ✓ (١٨) ✗ (١٩) ✓ (٢٠) ✗ (٢١)

(٣) خرائط التدفق "Flowchart" (٤) خط الإتجاه  
السؤال الثالث،

(١) مستعرض الحل (٢) Form (٣) كل مasicic  
Toolbox (٤) Visual Studio (٥)

السؤال الرابع ، (١) ج (٢) أ (٣) د (٤) ب  
السؤال الخامس ،

IDE (٢) Properties Window (٣) .NET Framework (٤)  
Toolbox \*

\* سبق إجابة السؤال السادس والسابع ،

### واجب منزلتي من ٧٠ - ٦٩

السؤال الأول: (١) صندوق الأدوات Toolbox

(٢) مستعرض الحل Solution Explorer

.Net Framework (٣) إطار العمل

Visual Basic.net (٤) لغة

Properties (٥) الخصائص

Procedures (٦) الإجراءات

(٧) كائنات

السؤال الثاني:

Properties Window (١) نافذة الخصائص

(٢) الخصائص (٣) الإجراءات

(٤) التموزج Form (٥) عالية المستوى

.NET Framework (٦) إطار العمل

(٧) Visual Basic.net (٨) بيئة التطوير المتكاملة

السؤال الثالث:

Object Oriented (٢) كائنية البرمجة

Form (٣) حدث (٤) التموزج

Solution Explorer (٥) الآلة (٦) مستعرض الحل

السؤال الرابع: (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗

✓ (٧) ✗ (٨) ✗ (٩) ✗ (١٠) ✗

### الإجابات المدرسية

#### - أسلحة المدرسين - من ٨١

السؤال الأول، (١) ✗

✖ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗

السؤال الثاني،

RightToLeftLayout (١)

MaximizeBox (٢)

(٤) وضع التشغيل

Sizable (٣)

FormBorderStyle (٥)

السؤال الخامس: (١) د (٢) ب (٣) د (٤) ب (٥) ج (٦) ب

السؤال السادس: (١) الإجراء Procedure

(٢) تحديد المشكلة Form (٣) التموزج

(٤) مكتبة وتطبيقات ويب وتطبيقات موبيل (٥) الأيسر

### أسئلة التميز من ٧٦ - ٧٥ \*

السؤال الأول: (١) ج (٢) ج

(٣) ج (٤) ب (٥) ب (٦) ب (٧) ب (٨) ب (٩) ب (١٠) أ

✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗ (٩) ✗ (١٠) ✗

السؤال الثاني: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗ (٩) ✗ (١٠) ✗

السؤال الثالث: (١) .net framework (٢) .net framework (٣) IDE (٤) Visual Basic.net

(٥) الإجراءات (٦) كائنية البرمجة

(٧) مكتبة - ويب - موبيل (٨) الخصائص Click

Form (٩) Button (١٠) Solution Explorer

Label (١) Common Controls (٢)

All Windows Forms (٣) (٤) (+) (٧) (٨) (٩) (١٠) Properties window

السؤال الرابع: (١) لائني من ذلك

Properties window (٢) كل ما سبق

### الاختبار عام (١) من ٧٣ - ٧٢

السؤال الأول :

(١) Visual Basic.net (٢) كل ما سبق

(٣) خصائص العنصر النشط

(٤) بيئة التطوير المتكاملة (٥) الكائن "Object"

Object Oriented (٦) كائنية البرمجة

السؤال الثاني :

(١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗

السؤال الثالث :

(١) المستطيل (٢) تحديد المشكلة (٣) الإدخال

(٤) الإخراج (٥) متغير

(٦) الخوارزمية "Algorithm" (٧) خرائط التدفق

\* سبق إجابة السؤال الرابع والخامس .

### الاختبار عام (٢) من ٧٨ - ٧٧

السؤال الأول :

(١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗

السؤال الثاني : (١) شكل المتوازي

(٢) حل المشكلة "Problem Solving"

## - أسئلة الدرس من ٩٩ -

**السؤال الأول:** (١) صندوق النص **Textbox**

**Label** (٢) زر الأمر **Button** (٣) العنوان

(٤) **Name** (٥) الارتفاع ٦٠ - عرض ١٨٤

**Multiline** (٧) **Font** (٦)

السؤال الثاني:

✓ (١) ✗ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧)

السؤال الثالث:

(١) ج (٢) د (٣) ب (٤) د (٥) أ

السؤال الرابع: (١) **TextBox** (٢) أكثر من سطر

**Label** (٤) **Text** (٣)

**BorderStyle** (٦) **MaxLength** (٥)

السؤال الخامس: (١) العنوان (Label)

(٢) صندوق النص (Textbox)

(٣) زر الأمر (Button) (٤) نافذة النموذج

## ★ واجب منزلتي من ١٠٢

**السؤال الأول:** (١) **MaxLength**

**MultiLine** (٢) صندوق النص (TextBox)

**PasswordChar** (٤)

**AutoSize** (٦) إداة العنوان (Label)

✓ (١) ✗ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧)

✓ (٨) ✗ (٩) ✗ (١٠)

السؤال الثالث: (١) **Maxlength**

**TextBox** (٢) ضبط الخاصية **Size**

\* (٥) **RightToLeft** (٤)

**False** (٧) **AutoSize** (٦)

السؤال الرابع: (١) ج (٢) د (٣) أ (٤) ب

## - أسئلة الدرس من ١٠٨ -

السؤال الأول:

✓ (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧)

السؤال الثاني: (١) **ListBox**

**Sorted** (٣) **AutoCompleteSource** (٢)

**ComboBox** (٥) **SelectionMode** (٤)

## ★ واجب منزلتي من ١٠٩

السؤال الأول: (١) **AutoCompleteMode**

السؤال الثالث: (٤) (١) ، (٢) ، (٣)

السؤال الرابع: (١) **WindowState**

**WindowState** (٢) **BackColor** (٢)

**FormBorderStyle** (٥) **Text** (٤)

**RightToLeft** (٨) **Text** (٧) **frmSquare** (٦)

**MinimizeBox** - **MaximizeBox** (٩)

## ★ واجب منزلتي من ١١٣

السؤال الأول: (١) **WindowState** (٢) **Form1**

(٣) **None** - **FormBorderStyle** (٥)

✓ (١) ✗ (٥) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٢) ✗ (١) ✗ (٦)

السؤال الثاني: (١) **Text** (٢) **WindowState**

**Event** (٥) **ForeColor** (٤) **Properties** (٣)

"Properties" (٧) **Right to left** (٦)

**FormBorderStyle** (٨)

السؤال الرابع: (١) د (٢) ج (٣) أ (٤) د (٥) ب

## - أسئلة الدرس من ١١٤ -

السؤال الأول:

✓ (١) ✗ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✓ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨)

السؤال الثاني: (١) الارتفاع ٣٤ والعرض ٦٥

**Location** (٣) **Double-Click** (٢)

الارتفاع ٩٧ والعرض ٩٨

السؤال الثالث: (١) ج (٢) د (٣) د (٤) أ (٥) ب

## ★ واجب منزلتي من ١١٤

السؤال الأول:

(١) السحب والإفلات **Button1** (٢)

(٣) زر الأمر **Button** (٤) العرض ٩١ وارتفاعها ٢٠

(٥) التصميم والتشغيل . (٦) ارتفاعا ٢٠٠ وعرضها ١٢٠

السؤال الثاني: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✓

✓ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗ (٩) ✗ (١٠)

السؤال الثالث: (١) ب (٢) ج (٣) د (٤) د (٥) د

السؤال الرابع:

(١) **Text** (٢) **Name** (٣) **Location** (٤) **Text**

أعلى النموذج (٥) التصميم والتشغيل

(٦) التصميم فقط (٧) ثمانية مربعات (٨) كل ما سبق

(١٣) ج (١٤) ج (١٥) ب (١٦) ج (١٧) ا (١٨) ج  
 ا (٢٠) ج

### - أسللة عامة من ١٢٣ -

السؤال الأول:  
 ✓ (٢) ✓ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨)  
 ✗ (٩) ✗ (١٠) ✗ (١١) ✗ (١٢) ✗ (١٣)  
 ✗ (١٤) ✗ (١٥) ✗ (١٦) ✗ (١٧) ✗ (١٨)  
 ✗ (١٩)

السؤال الثاني:  
 Click (١)  
 MaxLength (٢)  
 MinimizeBox (٣)  
 WindowState (٤)  
 Items (٥)  
 Font (٦)  
 True (٧)  
 السؤال الثالث:  
 Items (١)  
 WindowState (٢)  
 Text (٣)  
 Backcolor (٤)  
 FormBorerStyle (٥)  
 Name (٦)  
 ControlBox (٧)

### - أسللة وردت في اختبارات المحفظات من ١٢٣ -

السؤال الأول:  
 Properties Window (١)  
 Radiobutton (٢)  
 Name (٣)  
 عملية السحب والإفلات (٤)  
 PasswordChar (٥)  
 AutoSize (٦)  
 Textbox (٧)  
 السؤال الثاني:  
 ✗ (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦)  
 [١] السؤال الثالث: [١]  
 Name (١)  
 ForeColor (٢)

TextBox (٢)  
 MultiLine – PasswordChare - (٣)  
 Maxlength  
 Sorted (٥) ComboBox (٤)  
 السؤال الثاني : (١) التصميم والتشغيل  
 (٢) صندوق التحرير والسرد  
 ComboBox SelectionMode (٣)  
 Items (٥) Label (٤)  
 السؤال الثالث : (١) ✓ (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ✗ (٦)  
 ✓ (٧) ✗ (٨) ✗ (٩) ✗ (١٠) ✓ (١١) ✗ (١٢) ✗ (١٣)  
 السؤال الرابع:  
 (١) د (٢) ا (٣) د (٤) ب (٥) ج

السؤال الخامس:  
 AutoCompleteSourc (١)  
 ComboBox (٢) WindowState (٢)  
 Text (٥) SelectionMode (٤)

### - أسللة الدرس من ١٢٣ -

السؤال الأول:  
 Checked (٢) CheckBox (١)  
 BackColor (٤) GroupBox (٢)  
 ForeColor (٦) RadioButton (٥)  
 السؤال الثاني:  
 CheckBox (١)  
 RadioButton ، CheckBox (٢)  
 False (٤) RadioButton (٣)  
 True / False (٥)

### - أسللة الوزارة من ١٢٣ -

السؤال الأول:  
 ✓ (٣) ✓ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✓ (٨)  
 ✓ (٩) ✗ (١٠) ✓ (١١) ✗ (١٢) ✗ (١٣) ✗ (١٤)  
 ✓ (١٥) ✗ (١٦) ✓ (١٧) ✗ (١٨) ✗ (١٩) ✗ (٢٠)  
 السؤال الثاني:  
 (١) ا (٢) ج (٣) ب (٤) د (٥) ب (٦) ج  
 ب (٧) ب (٨) ج (٩) ب (١٠) ج (١١) ا (١٢)

**RightToLeft (١)      CheckBox (٥)**

**السؤال الثاني: (١) Name**

**ForeColor (٢)      كل ما سبق**

**Text (٥)      FormBorderStyle (٤)**

**السؤال الثالث:**

**(١) ✕ (٢) د (٣) ز (٤) أ (٥) ج (٦) ب**

**السؤال الرابع: (١) ✕ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗**

**السؤال الخامس: (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗ (٧) ✗ (٨) ✗**

### اختبار عام (٢) من ٢٤

**السؤال الأول:**

**Toolbox (٢)      Checkbox (١)**

**GroupBox (٤)      Items (٣)**

**RightToLeftLayout (٥)**

**السؤال الثاني:**

**(١) ب (٢) ج (٣) د (٤) أ**

**السؤال الثالث:**

**(١) ✕ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗**

**السؤال الرابع: سبق إجابة السؤال.**

**السؤال الخامس:**

**RadioButton (٢)      Label (١)**

**GroupBox (٤)      CheckBox (٢)**

**ListBox (٦)      TextBox (٥)**

**Button (٨)      ComboBox (٧)**

### اختبار عام (٢) من ٢٥

**السؤال الأول:**

**BorderStyle (١)      كل ما سبق**

**ControlBox (٤)      BackColor (٣)**

**Properties Window (٥)**

**(٦) لا شيء مما سبق**

**السؤال الثاني: (١) د (٢) د (٣) ب (٤) أ (٥) ج**

**السؤال الثالث: (١) ✕ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✗**

**السؤال الرابع: سبق إجابته.**

### امتحان الكنس من ٢٣

**السؤال الأول: (١) AutoCompleteMode**

**(٢) صندوق النص TextBox**

**Text (٣)**

**Items (٤)**

**[ب] الأداة Label تستخدم لعرض نص لا يتغير أثناء تشغيل البرنامج.**

**- الأداة Textbox تستخدم لاستقبال بيانات المستخدم النصية أثناء تشغيل البرنامج.**

**السؤال الرابع:**

**IDE (١)**

**False (٢)**

**ForeColor (٣)**

**Textbox (٤) صندوق النص**

**MaxLengh (٥)**

**Label (٦)**

**Toolbox (٧) صندوق الأدوات**

**Location (٨)**

**Checked (٩)**

### اختبار مواجعة على ما سبق من ٢٥

**السؤال الأول: (١) ✕ (٢) ✓ (٣) ✗**

**(٤) ✕ (٥) ✓ (٦) ✗ (٧) ✗**

**✓ (٨) ✗ (٩) ✗**

**✗ (١٠) ✓ (١) ✗**

**السؤال الثاني: خريطة التدفق**

**السؤال الثالث:**

قيمة خاصية	أداة التحكم
Label1	العنوان (Label)
TextBox1	صندوق نص (TextBox)
Button1	زر أمر (Button)
Form1	النموذج (Form)

**السؤال الرابع: (١) د (٢) أ (٣) ب (٤) ب**

**السؤال الخامس: (١) د (٢) ج (٣) د (٤) أ (٥) ب**

### امتحان التميز من ٢٧

**السؤال الأول: (١) False (٢) Size**

**GroupBox (٤) ComboBox (٣)**

## السؤال الرابع :

- اسم الكائن (ControlName) -  
- الخاصية (Property) - قيمة الخاصية (Value)

-**نستلة الوزارقة** من ١٤٢ -

## السؤال الأول :

(٥) ، (٤) ، (٢) ، (١) ، (٣)

## السؤال الثاني :

(١) اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود  
(٢) اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج.  
(٣) الإعلان عن تصنيف باسم Form1 .  
(٤) مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .  
(٥) نهاية التصنيف .

## السؤال الثالث :

Shapes (٢) Shapes (١)  
- أمر View Code - بملف نافذة النموذج  
F7 -

Form1.vb (٤)

## السؤال الرابع :

(١) القائمة Class Name  
(٢) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare

## Method Name (٣) القائمة

## السؤال الخامس :

Class Name (٢) Method Name (١)  
Button1 , Label1, TextBox1 (٣)

frmSquare (٤)

## السؤال السادس :

AutoSizeChanged - Click (١)  
CausesValidationChanged -

Button1 (٣) اسم التصنيف  
Method Name (٤)

## السؤال السابع :

(١) اسم الإجراء (٢) نهاية الإجراء  
(٣) سبب استدعاء الإجراء (٤) مكان كتابة الكود  
(٥) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare  
(٦) نهاية التصنيف

## السؤال الثامن :

(١) اسم الكائن (٢) الخاصية (٣) قيمة الخاصية

## (٤) صندوق التحرير والسرد ComboBox

CheckBox (٥)

## (٦) صندوق مجموعة ComboBox

- MultiExtended (١) القيمة  
SelectionMode الخاصية

RadioButton (٢) Form1 (٢)

## TextBox (٤) صندوق النص

ComboBox (٦) RadioButton1 (٥)  
MaxLength (٧)

Groupbox1 (٨)

- MaxLength - MultiLine (٩)  
PasswordChare

السؤال الثالث : (١) د (٢) د (٣) أ (٤) ب (٥) ح

السؤال الرابع : (١) X (٢) ✓ (٣) X (٤) ✓ (٥) ✓

(٦) ✓ (٧) ✓ (٨) X (٩) ✓ (١٠) X (١١) ✓

## السؤال الخامس :

"Label" أداة العنوان

"Textbox" صندوق النص

"GroupBox" صندوق مجموعة

"ComboBox" صندوق التحرير والسرد

"RadioButton" أداة اختيار بديل واحد

"Button" زر الأمر

## السؤال السادس :

WindowState (٢) ComboBox (١)

ForeColor (٤) Text (٣)

RadioButton (٦) CheckBox (٥)

Passwordchar (٧)

-**مراجعة الفصل الرابع**

-**نستلة الوزارقة** من ١٤١ -

## السؤال الأول :

- إظهار كلمة OK على أداة الزر Button1

## السؤال الثاني :

Click (٣) Text (٢) Button\_Click (١)

(٤) عرض كلمة Egypt على أداة Label1 في نص التشفير .

السؤال الثالث : (٤) ، (٥) ، (٣) ، (٢) ، (١)

## السؤال السادس:

(١) إظهار كلمة End على وجه أداة الزر 2  
 (٢) تكبير وتصغير أداة العنوان طبقاً لحجم النص  
 (المحتوى) المعروض بها .

أمثلة على إضافة عناوين

## السؤال الأول :

Text (٢)      Code Window (١)

(٣) اسم الكائن واسم الحدث

Event Handler (٤)

F7 (٥)

Multiline (٦)

السؤال الثاني :

(١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✗

السؤال الثالث :

Class Name (١)

Method Name (٢)

(٣) مكان كتابة الكود الخاص بالتصنيف

(٤) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare

السؤال الرابع :

(١) ج (٢) د (٣) ح (٤) ب (٥) د

أمثلة وردت في تحديات المحافظات (٣) - (٨) -

## السؤال الأول :

(١) ب (٢) ج (٣) ج (٤) ب (٥) ج (٦) ب

(٧) ج (٨) ج (٩) ج (١٠) ب

✓ (١)

✗ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✓ (٧)

AutoSize (٧)      Text (١)

CheckBox (٤)      View (٣)

GroupBox (٦)      TextBox (٥)

السؤال الرابع :

(Event) (٢) الحدث      Toolbox (١)

F7 (٤)      BorderStyle (٣)

Font (٦)      (٥) اسم الإجراء

## Visual Basic.net (٧)

\* اختبار مراجعة على ما سبق (٣) - (٦) - (٩) - (١٠) - (١٢) \*

السؤال الأول : (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✗  
 ✓ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✓ (٧) ✗ (٨) ✗ (٩) ✓ (١٠) ✗ (١١) ✗ (١٢)

السؤال الثاني :

١) اسم الأداة: Button1 ، اسم الحدث:

سبب استدعاء الإجراء: Button1.Click

٢) اسم الأداة: Label1 ، اسم الحدث:

سبب استدعاء الإجراء: Label1.Click

٣) اسم الأداة: CheckBox1

اسم الحدث: CheckedChanged

سبب استدعاء الإجراء:

CheckBox1.CheckedChanged

٤) اسم الأداة: TextBox1

اسم الحدث: TextChanged

سبب استدعاء الإجراء:

TextBox1.TextChanged

السؤال الثالث :

F7 (١) ... Form1

False (٥) (٤) تحيا مصر

Button1\_Click (٦)

Name (٨)      ForeColor (٧)

السؤال الرابع :

WindowState (١)

GroupBox (٢)

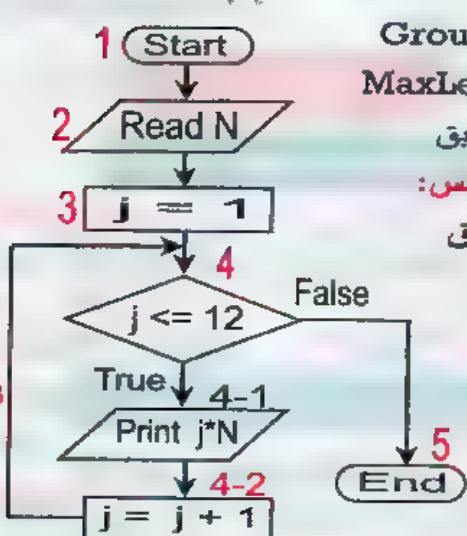
MaxLength (٤)

(٥) كل ماسبق

السؤال الخامس :

خريطة التدفق

٤-٣



السؤال الثاني، (١) F7

IDE (٣) Button1.Text = "NO" (٢)

(٤) المتغير Y (٥) الملف

ControlName. Property = Value (٦)

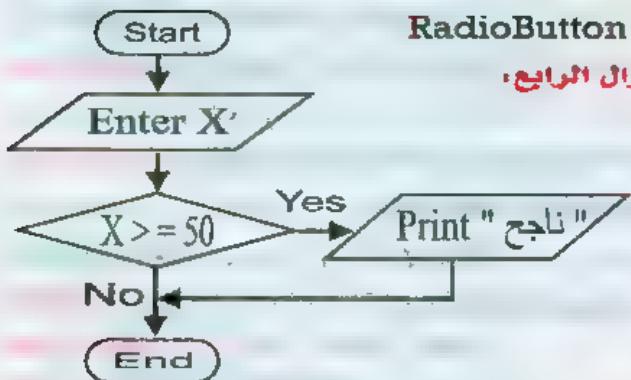
Label1. Autosize = False (٧)

السؤال الثالث، (١) ListBox

TextBox (٢) ComboBox (٢)

RadioButton (٤)

السؤال الرابع،



السؤال الخامس و السؤال السادس ، سبق إجابتهما

- اختبار عام (٢) - من ١٥٨ -

السؤال الأول، (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✗

السؤال الثاني، (١) Solution Explorer

IDE (٣) TextBox (٢)

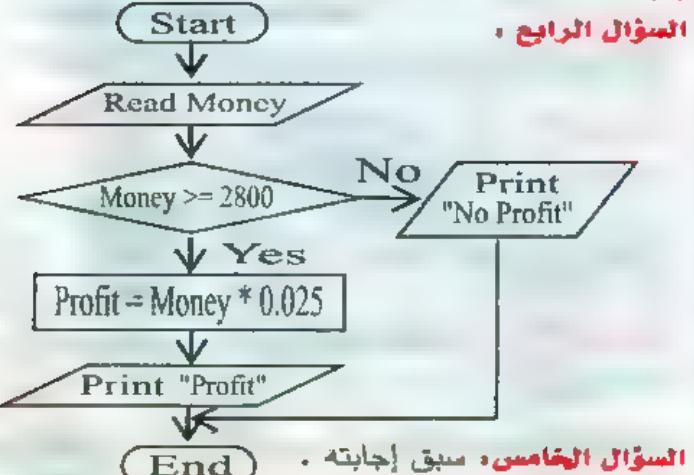
Event Handler (٤)

Problem Solving (٥)

F7 (٢) Radiobutton (١)

Visual Basic.net (٤) ComboBox (٢)

(٥) نافذة الكود "Code window"



السؤال الخامس، سبق إجابته .

\* ١٥٤ \* ١٥٣ \*

أسئلة التميز - من ١٥٣ \*

السؤال الأول، (١) Solution Explorer

Al\_Faez (٣) الصف\_ الثالث\_ الاعدادي

Form1.vb (٤)

(Form1.vb) - لملف View Code (٥)

السؤال الثاني، (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥)

✓ (٤) ✗ (٣) ✓ (٢) ✓ (١) ✓

✖ (١٠) ✓ (٩) ✗ (٨) ✓ (٧) ✓ (٦) ✓ (٥)

السؤال الرابع، (١) اسم الإجراء يتكون من ( اسم الكائن

Button1 ) باسم الحدث ( Click )

(٢) نهاية الإجراء .

Click ) السبب في إستدعاء الإجراء . ( هو النقر على زر الأمر (

Button1 )

(٤) مكان كتابة الكود ( الأوامر والتعليمات ) .

(٥) الإعلان عن تصنيف باسم ( frmSquare )

السؤال الخامس:

(١) إظهار الأداة التحكم ( RadioButton1 ) وهي

نشطة ( مختار ) .

(٢) تحديد ٣ حروف فقط يمكن للمستخدم إدخالهم على صندوق النص ( TextBox1 )

(٣) التحكم في حجم أداة العنوان ( Label1 ) يدوياً

باستخدام مؤشر الماوس .

ListBox (٢) Label (١) (١) (٢) RadioButton (٣)

ComboBox (٥) GroupBox (٤)

السؤال السادس:

GroupBox (٤) RadioButton (٣)

ComboBox (٥) GroupBox (٤)

السؤال السابع:

Label1.AutoSize=False (١)

RadioButton1.Check=True (٢)

GroupBox1.Text="الهوايات الرياضية" (٣)

- اختبار عام (٢) - من ١٥٦ -

السؤال الأول، (١) Items

(٢) ملفات و مجلدات المشروع

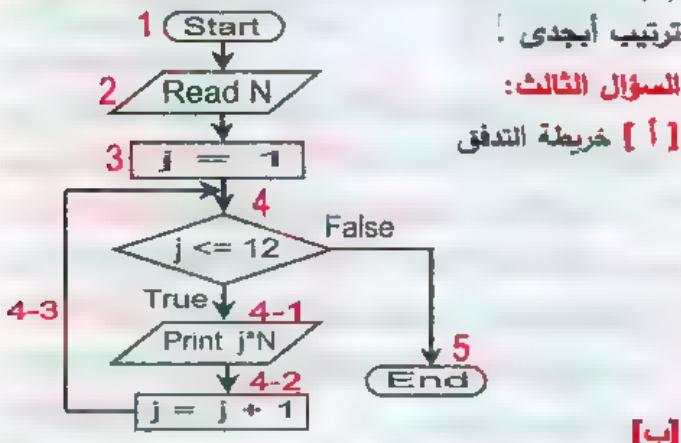
(٣) الويب و تطبيقات الموبايل

(٤) معالج الحدث "Event Handler"

CheckBox (٦) (١) ToolBox (٥)

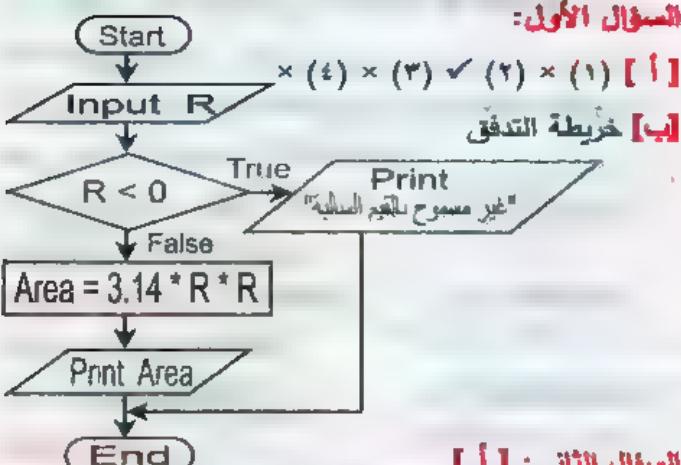
(٢) يتحدد حجم أداة العنوان **Label3** تلقائياً حسب النص المكتوب عليه.

(٣) عرض محتويات أداة القائمة **ListBox3** بدون



**Size** (٢) **Form** (٢) **Button** (١)  
**MaxLength** (٤) **معالج الحدث** (٥)  
**.Net Framework** (٦) إطار عمل دوت نت

### ٣- معايير تصميم البرمجية



**Class Name** (٢) **Font** (٢) **Events** (١)

**Event Handler** (٥) **Solution Explorer** (٤)

**Algorithm** (٨) **IDE** (٧) **RadioButton** (١)

**Btn1.Text = "END"** (١) [٤]

(٢) تم اختيار (تنشيط) صندوق الاختيار **CheckBox1**

السؤال الثالث: [١] [١] [١] [١] [١]

**ComboBox** (٤) **MultiExtended** (٢)

**ControlBox** (٦) **RightToLeft** (٥)

(٧) النموذج في وضع التشغيل لأنه تم اختيار أكثر من

عنصر داخل أداة القائمة **ListBox**

### ٤- ارشادات التمارين والاختبارات

السؤال الأول: (١) القائمة **Method Name**

(٢) معالج الحدث **Event Handler**

(٣) القائمة **Class Name**

(٤) نافذة الكود **Code Window**

السؤال الثاني: (١) معالج الحدث **Class Name**

(٢) الإجراء **Procedure** (٥) الكود **Code**

**F7** (٢) **Label3.AutoSize=False** (٧)

**Label2.Text="Welcome"** (٨)

السؤال الثالث: ✓ (٤) ✗ (٣) ✓ (٢) ✓ (١)

✓ (٥) ✗ (٤) ✗ (٣) ✗ (٢) ✗ (١)

السؤال الرابع: (١) الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها

(٢) إجراءات **Event Handler** (٤) قبل

**Font** (١) نهاية الإجراء

السؤال الخامس: (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥)

السؤال السادس: (١) نافذة **Class Name**

(٢) نافذة **Method Name**

(٣) اسم الإجراء يتكون من (اسم الكائن **Button1** واسم

الحدث **Click**)

(٤) السبب في استدعاء الإجراء ( هو النقر **Click** على

زر الأمر **Button1** )

(٥) إعلان عن تصنيف باسم (**frmSquare**)

### ٥- معايير اختيار الأدوات

#### ١- معايير اختيار الأدوات

السؤال الأول:

[١] [١] [٢] ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗ (٦) ✓

**RadioButton** (١)

(٢) صندوق الألوان **Toolbox**

(٣) خانة التدفق (٤) صندوق مجموعة **GroupBox**

السؤال الثاني:

[١] (١) الخاصية **Checked** فيها

(٢) إمكانية الكتابة داخل الأداة على أكثر من سطر

**TextBox** (٤) صندوق النص **Name** (٣)

**Class Name** (٥)

(٦) إظهار صندوق تصفير نافذة النموذج

[٢]

(١) عرض عبارة "تحيا مصر" داخل أداة العنوان **Label3**

(٣) المشكلة **Button** (٤) زر الأمر  
**Button1.Text = "Egypt"** (١) **Label1.BackColor = Blue** (٢)

### ٥) معايير ومتطلبات :-

السؤال الأول:

✓ (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✓ (٤)

السؤال الثاني:

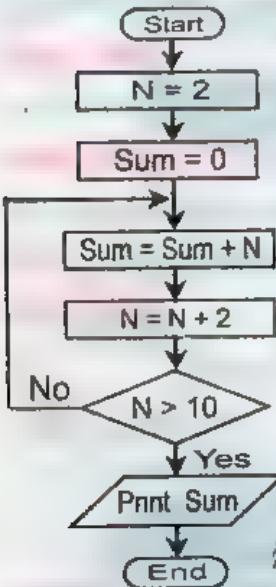
(١) هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوسيع ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة.

(٢) معالج الحدث

(٣) زر الأمر **Button**

(٤) عبارة عن نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج بلغة

**Visual Basic.NET**



السؤال الثالث:

(١) ب (٢) ب (٣) ج (٤) ح

السؤال الرابع:

١) خريطة التدفق :

**Button1\_Click (١)**  
**Text (٣)**    **Button1 (٤)**  
**Egypt (٥)**    **Click (٦)**

### ٦) معايير القاهرة :-

السؤال الأول:

✓ (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✓ (٤)

السؤال الثاني:

(٤) إطار العمل ".Net Framework"

(٣) عرض كلمة "End" على زر الأمر **Button2**

**Items (٤)**

السؤال الثالث: [١] **Yes or No (١)**

(٢) الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها

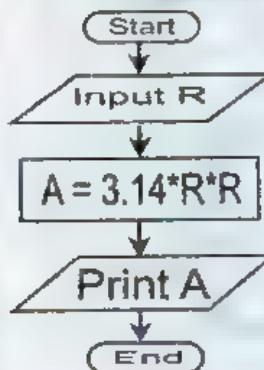
**False (٥)** (٦) **نط الشغيل**

[١] (١) ١ ٢ (٢) ٤ (٤) ٤

### ٧) معايير الفرينة :-

السؤال الأول:

أولاً : خريطة التدفق:



ثانياً : **Font (١)**

**RadioButton (٢)**

**False (٣)**

**Text (٤)**

السؤال الثاني: (١) **WindowState (١)**

**F7 (٢)**      **Class Name (٤)**

**Visual Studio (٥)**      (٤) اختبار صحة البرنامج

**Items (٦)**

السؤال الثالث: أولاً :

(١) الخوارزمية هي أحد الأساليب المستخدمة في حل مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً .

(٢) الإجراء يحتوى على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عندما يستدعي هذا الإجراء .

ثانياً :

**TextBox1.Multiline = True (١)**

**TextBox1.MaxLength = 30 (٢)**

### ٨) معايير كفر الشيخ :-

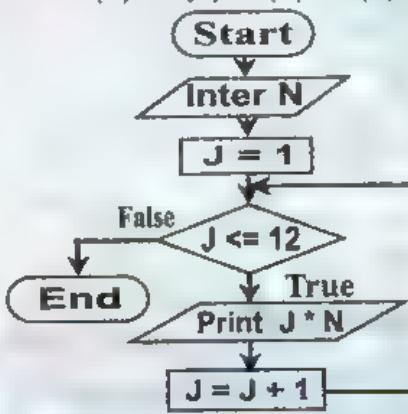
السؤال الأول: (١) **Tool box (١)**

**F5 (٥)** ~ **Sorted (١)** **Form1 (٢)**

السؤال الثاني: (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✓ (٤) ✗ (٥)

السؤال الثالث:

خريطة التدفق :

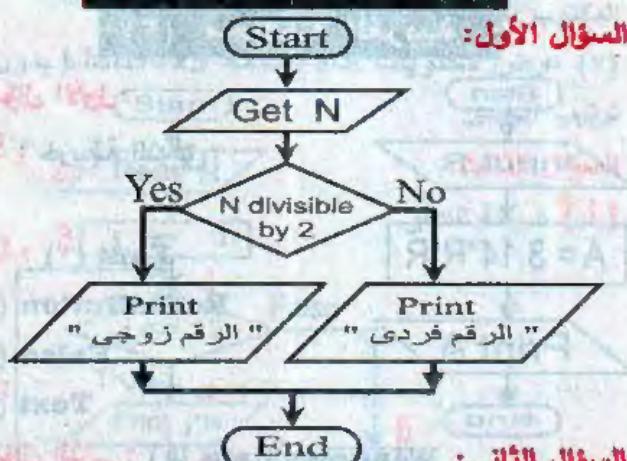


السؤال الرابع: (١) **Font (١)**

**Save All (٤)**



## (٩) - معاشرة القيوية



السؤال الأول:

(١) توثيق البرنامج      (٢) المكتبات

**None** الخاصية **FormBorderStyle** القيمة

(٤) قيم الخصائص      (٥) صندوق النص **"Textbox"**

السؤال الثالث:

**Form1** Method Name (١)      (٢) نهاية تصنیف

(٣) تحديد عدد الحروف المسموح بادخالها في صندوق النص **TextBox** بـ (٥) حرف فقط.

السؤال الرابع:

(١) صندوق التحرير والمرد **ComboBox**

Size (٤) Algorithm (٢) Sorted (٢)

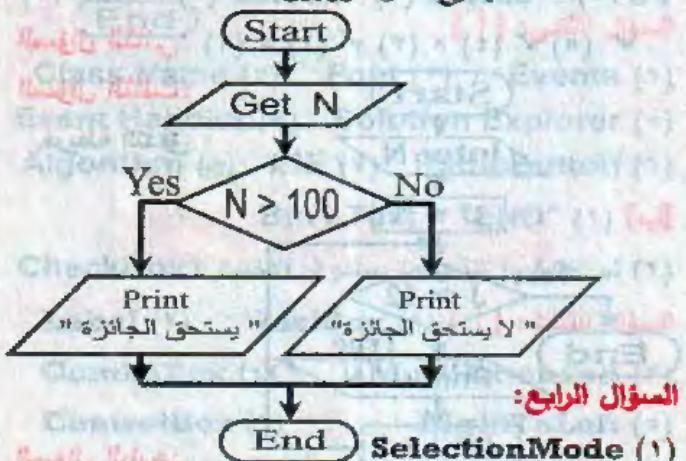
## (١٠) - معاشرة الشرقية

السؤال الأول: (١) ج (٢) أ (٣) ج (٤) ب (٥) ب

السؤال الثاني: (١) ✕ (٢) ✕ (٣) ✕ (٤) ✕ (٥) ✕

السؤال الثالث:

- المدخلات: مجموع عمر الزوجين **N**

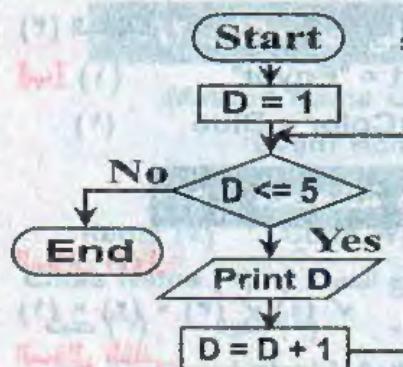


السؤال الرابع:

MaxLength (٢) Algorithm (٢)

CheckBox (٤) صندوق الاختيار (٥)

## (ب) اولاً: خريطة التدفق:

- ثانياً: قيمة المتغير **D=6**

## (٧) - معاشرة الحيرة

السؤال الأول: (١) معالج الحدث "Event handler"

Multiline (٢) "Form" (٢)

"Problem Solving" (٤) حل المشكلة

ComboBox (٥) الأداة

السؤال الثاني:

(١) ✕ (٢) ✕ (٣) ✕ (٤) ✕ (٥) ✕ (٦) ✕

السؤال الثالث: (١) Start (١) Print (٤)

(٣) معالجة أو عملية حسابية

[ب] (١) أداة العنوان Label (٤) CheckBox

السؤال الرابع:

(أ) Button1.Text = "تحيا مصر"

(ب) RightToLeft (٢) الإجراءات (١)

(٣) خرائط التدفق

## (٨) - معاشرة الاسكندرية

السؤال الأول: (١) TextBox

Items (٢) Problem Solving (٢)

Variable (٥) Toolbox (٤)

السؤال الثاني:

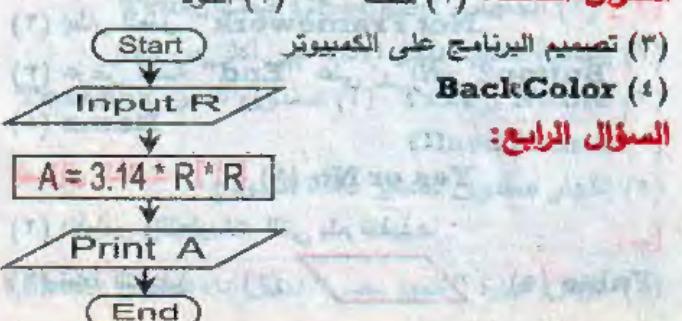
(١) ✕ (٢) ✕ (٣) ✕ (٤) ✕ (٥) ✕

السؤال الثالث: (١) حدث (٢) الكود

(٣) تصميم البرنامج على الكمبيوتر

BackColor (٤)

السؤال الرابع:



## (١٣) - مخالفة القيمة

**السؤال الأول:** (١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✓ (٤) ✗ (٥) ✓  
**السؤال الثاني:** CheckBox (١) الكود  
**السؤال الثالث:** Font (٤) توثيق البرنامج (٢) حدث  
**السؤال الرابع:** RadioButton (١)

(٢) اختبار صحة البرنامج Visual Studio (٢)

WindowState (٥) خصائص (٤)



السؤال الرابع: خريطة التدفق:

[ب] معالج الحدث "Event Handler"

## (١٤) - مخالفة المنشيا

**السؤال الأول:** (١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✓ (٦) ✓  
**السؤال الثاني:** [١] (١) ب (٢) ج (٣) ج (٤) ج (٥) ج

[ب] أحداث (١) Multiline (٢) سطح المكتب (٣)

السؤال الثالث: [١] Start (١)

Print "ناتج" (٢) اتخاذ القرار Enter (٤) "ناتج"

[ب] "الكمبيوتر التعليمي" Label1.Text =

## (١٥) - مخالفة يانى سويف

**السؤال الأول:** (١) ✓ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✗  
**السؤال الثاني:**

Event Handler (١)

WindowState (٢)

(٣) اختبار صحة البرنامج

.Net Framework (٤)

PasswordChar (٥)

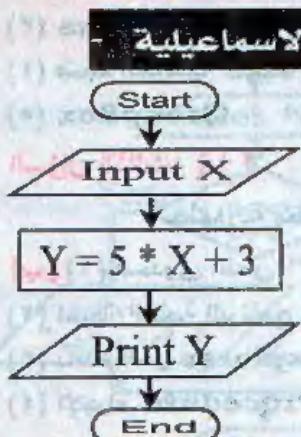
السؤال الثالث:

- خريطة التدفق:

## (١١) - مخالفة الاسمية

**السؤال الأول:** (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ✗ (٦) ✓  
**السؤال الثاني:**

خريطة التدفق:



السؤال الثالث:

(١) ب (٢) ج (٣) ب (٤) ب (٥) ب (٦) أ

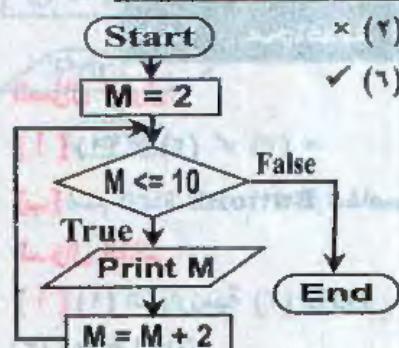
السؤال الرابع:

"Form" (١)  
 "Tool box" (٢)  
 "GroupBox" (٣)  
 "Problem" (٤)

## (١٢) - مخالفة بور سعيد

**السؤال الأول:** (١) ✗ (٢) ✓ (٣) ✗ (٤) ✓ (٥) ✗ (٦) ✓  
**السؤال الثاني:**

خريطة التدفق:



[ب] قيمة M بعد انتهاء التكرار تساوى 12

[ج] (١) Button2

ForeColor (٤)

السؤال الثالث: [١]

Items (١)

WindowState (٢)

Properties (٣)

(٤) توثيق البرنامج

PasswordChar (٥)

[ب] (١) الخوارزمية "Algorithm"

(٢) زر اختيار بديل واحد RadioButtonItem

"Procedures" (٣)

**Class Name (٢)**

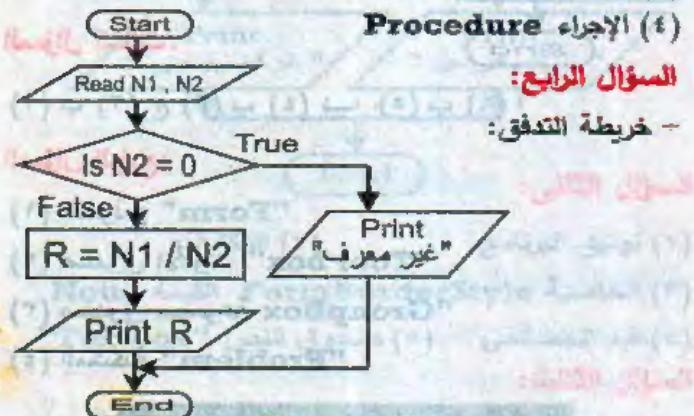
(٤) ضبط الخاصية

**GroupBox (٥)****السؤال الثالث: [١]****Label1.Text = "جمهورية مصر العربية"****[٢] (١) صندوق النص "TextBox"**

(٢) اختبار صحة البرنامج

**Solution Explorer****Procedure (٤)****السؤال الرابع:**

- خريطة التدفق:

**(١٨) مخاضطة الأقصر****السؤال الأول:****[١] (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗****[٢] (١) اسم الأداة Button2 الخاصية Text القيمة END****السؤال الثاني:****[١] (١) الخوارزمية (٢)**

(٢) معالج الحدث

**WindowState (٤)**

(٥) خصائص

(٦) كائنات في ذاكرة الكمبيوتر

**[٣] (١) تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم في**

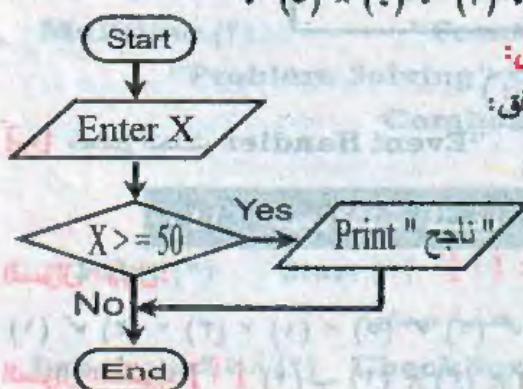
نافذة التموزج .

(٢) أداة صندوق الاختيار تستخدم في إدراج عدد من البدائل

بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر (بديل أو أكثر) .

**السؤال الثالث:****[١] (١) Text****"Solution Explorer"****F7 (٢)****السؤال الرابع: [١]****(١) زر الأمر "Button"****Checked (٤)****[٢] صندوق الأدوات "Toolbox"****SelectionMode (٤)****[٣] (ب)****(٤) عرض كلمة "End" على زر الأمر****[٥] (١) يحدد حجم أداة العنوان Label1 تلقائياً بحجم النص الموجود بداخلها.****(١٦) مخاضطة أسيوط****السؤال الأول:****[١] (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗****السؤال الثاني:**

- خريطة التدفق:

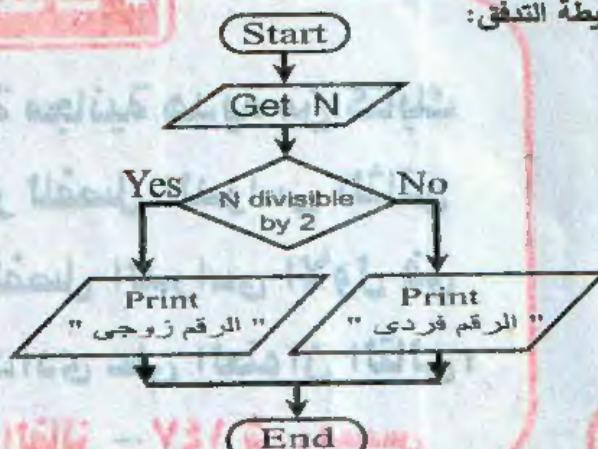
**السؤال الثالث:****Checked (١)****Common Controls (٤)**

(٢) كل ما سبق

**[٣] (٤) خصائص IDE (٥)****السؤال الرابع:****Problem (١)****RightToLeftLayout (٢)****Class Name (٣)****Solution Explorer (٤)****Procedures (٥)****(١٧) مخاضطة قنا****السؤال الأول:****[١] (١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗****السؤال الثاني:****AutoSize=True (١)**

(٢) خصائص

(ب) خريطة التدفق:



(١٩) مخاfظة أسيوان:-

السؤال الأول:

(١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗

السؤال الثاني:

(١) حدث AutoSize (٢)

(٣) الاثنين معاً

Class Name (٤)

(٥) خانط التدفق

السؤال الثالث:

ـ خريطة التدفق:

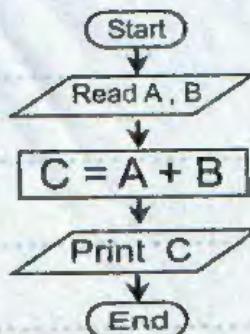
السؤال الرابع:

(١) F7

(٢) توثيق البرنامج

Font (٣)

(٤) التموج "Form"

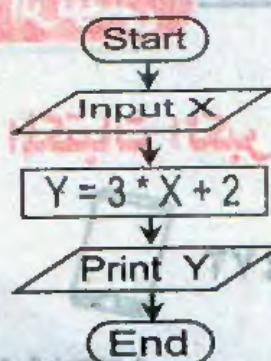


ـ حل المشكلة "Problem Solving" (٥)

(٢٠) مخاfظة مطروح:-

السؤال الأول:

ـ خريطة التدفق:



السؤال الثاني:

(١) ✗ (٢) ✗ (٣) ✗ (٤) ✗ (٥) ✗

مع أطيب التمنيات بدوام التوفيق

أسرة سلسلة كتب الفائز